# Systematische Bearbeitung

der

# SCHMETTERLINGE VON EUROPA,

zugleich als

Text, Revision und Supplement

z u

Jakob Hübner's Sammlung europäischer Schmetterlinge,

v o n

Dr. G. A. W. Herrich-Schäffer.

ERSTER BAND.

Die Tagfalter.

Regensburg, in Commission bei G. J. Manz.

PL555 AIH56

V.1-3

The State of the State of the Control of the Contro

9605 G12a(2):1-3

C1008

## Vorrede.

~3**@**@~

Unter allen Kupferwerken über europäische Schmetterlinge ist das Hübner'sche ohne Widerrede das vollständigste, sowie hinsichtlich der Zeichnung und Ausmalung der bei weitem grössten Anzahl der Figuren das am naturgetreuesten und sorgfältigsten ausgeführte.

Sein Vorzug vor allen Werken dieses Faches ist allgemein anerkannt und es könnte nur die Frage aufgeworfen werden: Ist neben den Werken, welche seit dem langsamen, fast unterbrochen scheinenden, Fortschreiten desselben begonnen haben, eine weitere Fortsetzung, bezugsweise Vervollständigung und Schliessung, im Interesse der Wissenschaft wünschenswerth?

Diese Werke sind zuerst die französischen von Boisduval und Duponchel, so wie das englische von Wood. — Abgesehen von den hinsichtlich der naturgetreuen Abbildung hinter den Hübner'schen im Durchschnitt weit zurückgebliebenen Figuren (man vergleiche nur Boisduval's Eulen oder die verkleinerten Abbildungen bei Wood mit den Hübner'schen), sind diese Werke den Deutschen so schwer zugänglich, dass sie für das grössere entomologische Publikum Deutschlands fast als nicht existirend zu betrachten sind. Keines ist vollständig; Boisduval gibt nur seltenere und neue Arten, Duponchel nach dem ersten Plane nur französische, Wood nur englische. —

Anders verhält es sich mit den in Deutschland begonnenen Unternehmungen Freyer's und Fischer's Edlen von Röslerstamm. — Herr Freyer begann seine ältern Beiträge noch während der lebhaften Fortsetzung des Hübner'schen Werkes. Als Ergänzung zu Hübner konnte es desshalb nicht und um so weniger betrachtet werden, weil Herr Freyer eine Unzahl von Schmetterlingen und Raupen lieserte, welche bei Hübner der Mehrzahl nach schon ohne Vergleich besser gegeben waren, und selbst Raupen aus Hübner copirte. — Freyer's Heste erscheinen ziemlich rasch und hringen theils neue Arten, theils Varietäten, theils längst bekannte mit ihren Raupen. Es mag der Zahl nach gegen zwei Drittheile der von Hübner gelieserten von Papilio bis (inclus.) Noctua enthalten und über fünfzig bei Hübner noch sehlende. Von Vollständigkeit dieser Familien ist dasselbe daher noch weit, jedensalls viel weiter als das Hübner'sche Werk entsernt. — In Microlepidopteris hat dasselbe so viel als Nichts, wenigstens nichts Brauchbares, geliesert. Wollte Herr Freyer sein Werk auch in diesen Familien so ausdehnen wie in den übrigen, so würde der Preis desselben wenig mehr hinter dem der Hübner'schen Schmetterlinge und Raupen zurückbleiben.

Ob Hübner's oder Freyer's Abbildungen den Vorzug verdienen, darüber steht mir, als betheiligt, kein Urtheil zu, doch spreche ich ohne Scheu meine Ansicht über die Abbildungen neuer Arten bei Freyer aus, welche dahin geht, dass kaum Eine so abgebildet ist, dass eine neue Abbildung überflüssig erscheinen könnte.

Das Werk Herrn Fischer's Edlen von Röslerstamm ist in allen Beziehungen so vortrefflich, dass es Thorheit gewesen wäre, mit demselben concurriren zu wollen. Es hat sich nur die Microlepidopteren zur Aufgabe gestellt, und in naturgetreuer Abbildung, noch mehr im ausführlichen Text das Hübner'sche Werk schon weit übertroffen. Herr Fischer schliesst dasselbe mit dem 20sten Hefte und hat mir seine Mitwirkung für die Microlepidopteren freundlichst zugesichert.

Diesemnach halte ich mich als nunmehriger Eigenthümer des Hübner'schen Verlages zur Fortsetzung und Ergänzung seiner Werke für berechtigt und liefere in den folgenden Heften alle bisher fehlenden Arten, merkwürdige Varietäten und jene Arten, deren frühere Hübner'sche Abbildungen in Umriss und Zeichnung so verfehlt sind, dass sie für unbrauchbar erklärt werden müssen. — Der Text gibt eine Einleitung über Systematik, über die Begriffe von Art, Gattung und Familie, die Merkmale der Familien und Gattungen, Tafeln über ihre Verwandtschaften, und endlich eine Synopsis der Arten. Hier ist jede weitläufige Beschreibung vermieden und sind ganz allein jene Merkmale angegeben, durch welche sich jede Art von den Verwandten unterscheidet. Unter den Synonymen ist nur der erste Benenner der Art angeführt, dann Ochsenheimer-Treitschke, wenn er einen andern Namen hat, endlich Boisduval's, Freyer's und Esper's Figuren. Diese werden, so wie alle zur Art gehörigen Hübner'schen Bilder einer Prüfung unterworfen.

Vaterland, Flugzeit, und Nahrung der Raupe wird, so viel es mit Sicherheit bekannt ist, kurz angegeben, bei den neuen Arten die Sammlung, aus welcher sie mitgetheilt wurden und diess, so weit es möglich, auch auf die älteren Figuren ausgedehnt.

Der Text erscheint in systematischer Folge, mit steter Bezugnahme auf die früheren Hübner'schen Tafeln, zu welchen er die noch immer vermisste Erläuterung gibt und als deren integrirender Theil er anzuschen ist; die Kupfertafeln, wenigstens der ersten Hefte, werden ausser den zum Text gehörigen Bildern auch Abbildungen aus später folgenden Familien enthalten, jede Tafel aber immer nur Arten Einer Gattung oder wenigstens Einer Zunft.

Da bereits eine ansehnliche Zahl Platten gestochen ist, so kann es sich treffen, dass zu einem Hefte nicht lauter in der Numerirung sich folgende Platten gegeben werden. Ich lege desshalb, um unnöthige Reclamationen zu vermeiden, jedem Hefte ein Inhaltsverzeichniss bei.

REGENSBURG im December 1842.

sequer via day Mutuan actar Ward, contents, -- la Marale

## Einleitung.

#### System im Allgemeinen.

Alle Naturkörper stehen zu einander in grösserer oder geringerer Verwandtschaft; die Summe aller dieser Verwandtschaften bildet den Inbegriff eines Systemes der Natur in Abstracto. Die Aufstellung eines Systemes in diesem Sinne ist für den menschlichen Geist unmöglich, indem er nicht befähigt ist, alle Naturkörper in allen ihren Beziehungen zu einander, alle in ihrem Werden und Seyn vollständig zu erforschen.

Eine Zusammenstellung der Naturkörper gemäss der Art und Weise, wie sie dem menschlichen Geiste erscheinen und von ihm erkannt werden, gibt ein System der Natur in Concreto.

In Abstracto kann es also nur Ein System der Natur geben; in Concreto so viele, als der menschliche Geist die Natur auf verschiedene Weise auffassen und beurtheilen kann. Alle auf diese Art gebildete Systeme sind also nur Versuche, das Eine und unabänderliche Gesetz der Natur zu erforschen.

#### Natürliches und künstliches System.

Diese beiden Begriffe entsprechen vollkommen den eben angedeuteten eines Systemes der Natur in Abstracto und in Concreto. Das einzig wahre natürliche System ist dem menschlichen Geiste unerforschbar; alle von ihm aufgestellten sind mehr oder weniger künstlich, indem jedes derselben nur von einer begrenzten Summe Erscheinungen abstrahirt ist.

Je grösser die Zahl der erforschten Naturkörper ist, und je genauer diese nach Werden und Seyn erforscht sind, desto mehr wird sich das hierauf gegründete System dem natürlichen nähern. Systeme, welche auf alle bekannten Erscheinungen der Naturkörper sich stützen, nennt man desshalb (annäherungsweise) natürliche; solche die nur einzelne Merkmale oder eine kleine Zahl von Merkmalen berücksichtigen — künstliche. Eine seharfe Grenze beider Arten von System in diesem Sinne ist desshalb unmöglich zu ziehen. —

Genaue Kenntniss aller Arten der Erde nach Werden und Seyn ist also die erste Bedingung zur Aufstellung eines natürlichen Systems. Von dieser Bedingung sind wir noch unendlich weit entfernt. Es fragt sich daher, ist es rathsamer, schon jetzt Versuche zu einem natürlichen System zu geben oder sich an ein streng künstliches zu halten?

Jeder Theil des Körpers und mit ihm jede Lebensverrichtung ist in gewissen Gruppen von Arten vorzugsweise ausgeprägt; jede Gruppe von Arten will also vorzugsweise aus dem ihr eigenthümlichen Gesichtspuncte betrachtet seyn.

Ein System, gestüzt auf einen einzelnen Körpertheil oder eine einzelne Lebensverrichtung wird daher immer nur jene kleine Anzahl Naturkörper naturgemäss zusammenstellen, bei welchen eben dieser Theil und diese Lebensverrichtung vorherrschend ausgeprägt ist, unter den übrigen aber eine heillose Verwirrung anstiften.

Nichtsdestoweniger sind aber ehen diese künstlichen Systeme in der Entwicklungsgeschichte der Naturkunde unvermeidliche Stufen, ohne welche nicht weiter geschritten werden konnte. Hätten wir so viele künstliche Systeme vollständig durchgeführt, als die Naturkörper einzelne Körpertheile und Lebensverrichtungen darbieten,

so wäre das Material zu dem natürlichen Systeme vollständig gegeben. Jedes durchgeführte künstliche System ist also ein integrirender Theil des natürlichen.

Auf einer je höhern Bildungsstufe ein Naturkörper steht, eine desto grössere Mannigfaltigkeit seiner Erscheinungen bietet er dar, aus desto verschiedenartigeren Gesichtspuncten kann er mit anderen verglichen werden, desto schärfer muss also auch die Beobachtungsgabe des Forschers seyn, um ihn richtig beurtheilen zu können. Während daher streng-künstliche Systeme in der Mineraligie fast ausreichen, in der Botanik noch ziemlich naturgemässe Zusammenstellungen gewähren, passen sie in der Zoologie nur für ganz kleine Gruppen, bringen aber, durch ganze Klassen oder Ordnungen durchgeführt, die sonderbarsten Gruppirungen hervor.

Die verschiedenen Eigenschaften eines Naturkörpers haben aber nicht gleiche Wichtigkeit in Beziehung auf sein specifisches Seyn. Einzelne, vielleicht sehr in die Sinne fallende, können abändern, ohne dass dadurch eine specifische Verschiedenheit gegeben ist, andere, vielleicht kaum erkennbare, Unterschiede bedingen eine specifische Verschiedenheit.

Nur die genaueste Bekanntschaft nach Werden und Seyn mit der grösstmöglichen Anzahl verwandter Naturkörper befähigt den Forscher, die Wichtigkeit der einzelnen Merkmale zu beurtheilen und gibt ihm nach und nach jenen richtigen Blick, welcher ihn aus dem Habitus die Verwandtschaftsverhältnisse erkennen lässt.

Das Wort Habitus bezeichnet den Totaleindruck, welchen ein Naturkörper auf den menschlichen Geist macht, mit anderen Worten: die Summe seiner Erscheinungen. Dem geübten Auge wird diese eine ganz andere seyn als dem ungeübten; nur der geübte und erfahrene Forscher wird desshalb mit Sicherheit nach dem Habitus urtheilen können.

Unter den wirbellosen Thieren nehmen die Insecten die höchste Stufe ein; künstliche Systeme werden desshalb für sie noch weniger naturgemäss seyn als für alle tiefer stehenden Klassen.

Die europäischen Schmetterlinge sind unter allen Insecten hinsichtlich ihrer Naturgeschichte am genauesten bekannt; von europäischen Schmetterlingen sind, im Verhältniss zu den andern Ordnungen (vielleicht die Käfer ausgenommen) die meisten Arten entdeckt, beschrieben und abgebildet; der äusseren Theile bietet der Schmetterling wenigere dar, als fast alle anderen Insecten; diejenigen dieser Theile, welche mehr in die Sinne fallen, sind vielfach beobachtet und die verborgeneren sind nicht so vielfach und schwierig, um ihre bisherige theilweise Vernachlässigung nicht nachholen zu können.

Desshalb glaube ich mich wegen des hier gemachten Versuches eines natürlichen Systemes rechtfertigen zu können.

#### Art, Gattung, Zunft, Familie.

Art ist ein Begriff. Zu demselben gehören in der organischen Welt zwei Geschlechter (bisweilen durch Verkümmerung der weiblichen Geschlechtstheile zu Gunsten anderer Verrichtungen ein sogenanntes drittes), durch deren Begattung ganz dieselben Naturkörper hervorgebracht werden.

Abweichungen, die bei Exemplaren Ein und derselben Brutvorkommen können und wirklich öfters vorkommen, bezeichnet man als Varietät, Spielart. Abweichungen dagegen, welche nur ausnahmsweise und in einzelnen Exemplaren beobachtet werden und durch Form, Zeichnung oder Farbenvertheilung ein der Stammart ganz fremdartiges Ansehen haben, nennt man Aberratio, Abart.

Eine scharfe Grenze zwischen Abart, Spielart und Stammart ist nicht zu ziehen; es gibt Arten, bei welchen kaum Ein Exemplar dem andern ganz gleich ist und wir sprechen doch nicht von Spielarten, während bei anderen Arten Abweichungen so selten vorkommen, dass wir auch ziemlich unerhebliche als Spielarten aufführen.

Die Spielarten mancher Arten sind an bestimmte Gegenden, andere an bestimmte Nahrungspflanzen, manche an bestimmte Jahreszeiten gebunden. Bei den ersteren ist es sehr schwer zu entscheiden, ob nicht wirklich verschiedene Arten anzunehmen seyen, bei den beiden anderen kann die Zucht Außschluss geben.

Lassen sich Uebergänge finden, so dürsen wir nur das Vorhandenseyn von Spielarten annehmen, welche am kürzesten Lokalvarietäten genannt werden; sehlen jene, so berechtigen uns constante, wenn auch geringe, Verschiedenheiten zur Errichtung einer eigenen Art.

Es ist unbezweifelt, dass manche wirklich verschiedene Arten sich mit Erfolg begatten; das Product ist aber ein Drittes, weder dem Vater, noch der Mutter Gleiches; ein Bastard.

Angenommen, dass sich solche Bastarde unter sich begatten, und immer wieder gleiche Exemplare erzeugen, so wäre dadurch eine neue Art entstanden. Die Vermuthung, dass eine grosse Anzahl unserer jetzigen Arten auf diese Weise entstanden sei und vielleicht noch jährlich welche entstehen, lässt sich nicht ganz verwersen. Die Bedingungen aber, unter welchen solche neue Arten entstehen, sind kaum zu erforschen.

Wenn die Bastarde aber wieder mit ihren Stammarten Nachkommenschaft zeugen würden, so entstünden dadurch Uebergänge ins Unendliche und jeder Artunterschied würde zuletzt aufhören. Hievon sind keine Beispiele nachgewiesen, wir müssten denn nur annehmen wollen, dass der grossen Neigung mancher Arten zu Varietäten solche Vorgänge zu Grunde lägen.\*)

Zu unterscheiden, was Art, Abart, was Lokalvarietät oder gar was Bastard sey, dafür lassen sich keine Regeln geben. Uebung, hervorgegangen aus der möglichst vollständig bekannten Naturgeschichte und aus dem Gesehenhaben einer grösstmöglichen Anzahl von Exemplaren aus verschiedenen Gegenden, sowohl gezogener als gefangener, — macht hier die Hauptsache. Nur allein die Uebung kann lehren z. B. Deformitäten im Flügelschnitt, Abweichungen in der Zeichnung, Farbe und Grösse als solche zu erkennen.

Bei manchen Arten und in manchen Gattungen ändert mehr die Farbe, bei andern mehr die Grösse, bei wieder andern mehr die Zeichnung, bei einzelnen sogar der Umriss; bei manchen mehr die Raupe, bei manchen das entwickelte Thier, bei wenigen alles diess zugleich und in gleichem Grade.

Je mehr alle Stände übereinstimmen, desto weniger ist specifische Verschiedenheit anzunehmen. Die Raupen weichen oft bedeutend ab, die Schmetterlinge lassen kaum Unterschiede entdecken. Die Rechte der Art sind nie auf Ein Merkmal gegründet, jede Art ist ein im Ganzen und durchaus anderes Wesen, als die ihm auch scheinbar noch so nah verwandte und nur durch die zartesten Merkmale zu unterscheidende. Grösse, Farbe, Zeichnung, selbst der Umriss können bis auf einen gewissen Grad verschieden seyn und wir haben doch dieselbe Art vor uns, während alles diess fast vollkommen gleich ist, und uns doch die ganz verschiedene Raupe zwingt Arten zu unterscheiden, deren Rechte eine genaue Untersuchung auch nachweist. Aber wir müssen uns wohl hüten, auch bei den Raupen nicht jeden Unterschied für specifisch zu halten und die verschiedene Futterpflanze, klimatische und lokale Verhältnisse, welche auf Raupen Einer Art verschieden einwirken, berücksichtigen.

Die Natur bildet nur Arten; nach dem Grade der ihm erscheinenden Verwandtschaft stellt sie der Systematiker zu Gruppen zusammen, denen er den Namen der Untergattungen, Gattungen, Zünfte, Familien, Ordnungen und Klassen gibt, je nachdem die Verwandtschaft näher oder entfernter ist, je nachdem durch sie eine grössere oder geringere Anzahl Arten zusammenkommen. —

Triptolemus Fr., so nah der Scabiosae, und Charon Boisd. Icon. so nah der Lonicerae, erhielt ich nur aus Piemont. Hippocrepidis, welche von der sechsfleckigen Angelicae so schwer zu unterscheiden, und Trifolii, die der Lonicerae so nahe steht, kommen hier nicht vor. Selbst alle Exemplare von Transalpina, die doch kaum von Filipendulae getrennt werden kann, sind aus südlichen Gegenden. — Eben so ist Spicae m. und Kanthographa Kef. jede aus ganz anderer Gegend als Medicaginis, mit welcher sie

Boisd. verbindet.

<sup>\*)</sup> Nur E i ne Gattung der Schmetterlinge deutet darauf hin; es sind diess die Zygαenen. Begattung der verwandten Arten ist vielfach beobachtet worden; ob wirklich aus dieser Begattung Nachkommenschaft zur lezten Verwandlung gelangte, kann ich nicht aus Erfahrung bestätigen, wohl aber dass Exemplare vorkommen, welche zwischen zwei als verschieden anerkannten Arten genan die Mitte halten. Sehr der Beobachtung werth ist hier der Umstand, dass diese Zwischenarten oder vorgeblichen Bastarde nur äusserst selten an dem Aufenthaltsorte der Stammarten vorkommen, sondern meistens, wie alle Zygαenen, an gewisse Lokalitäten gebunden sind, wo sie in grosser Anzahl und ohne ihre angeblichen Stammarten gefunden werden. Von den sieben hei Regensburg vorkommenden Zygaenen sammle ich seit fast 30 Jahren eine Unzahl von Exemplaren. Bei keinem einzigen derselben bin ich in Zweifel, zu welcher Art es gehört. Ich besitze dagegen aus entfernten Gegenden Arten in vielen Exemplaren, die so nahe mit je 2 hiesigen Arten verwandt sind, dass sie unbedingt als Zwischenart erklart werden müssen, und keine scharfen Trennungsmerkmale von den beiden hiesigen entdecken lassen. Aus diesen Gegenden aber erhielt ich nie ein Exemplar der hiesigen Arten, obgleich alles ohne besondere Auswahl, selbst ohne Kenntaiss der Art, gesammelt worden war.

Was zur Errichtung einer Untergattung und Gattung, selbst noch zu der einer Familie gehört, darüber lassen sich keine Regeln feststellen und zwar aus dem ganz einfachen Grunde, weil die Natur nur Arten, keine Gattungen bildet. Es gibt in der ganzen Natur, so wie bei den Insecten im Besonderen, Formen, welche mit ganz geringen, den Totale indruck durchaus nicht verwischenden, Abweichungen einer grossen Menge von Arten gemein sind; finden sich dabei nicht bei einzelnen abweichende Merkmale an wesentlichen Theilen, so ist kein Grund vorhanden, eine natürliche Gattungstrennung vorzunehmen. — Finden sich einzelne abweichende, wesentliche Merkmale, so ist genau zu prüfen, ob sie zu generischer Trennung genügen oder nicht vielmehr nur allein eine specifische Bedeutung haben.

Abweichungen z. B. in den Fortsätzen (Zähnen, Borsten, Wimpern) der Fühler, in der Bekleidung der Palpen, in der Grösse, Stärke der Zunge — sind (für so wesentlich diese Theile von manchen Naturforschern auch gehalten werden) oft doch viel unnatürlicher zur Lostrennung von Gattungen, als Zeichnung und selbst Farbe. — Betreffen diese Abweichungen nicht zugleich mehrere Merkmale, so mögen sie zur Bildung von Untergattungen benützt werden. — Weitere Abtheilung dieser Untergattungen dürfen auf unwesentlicheren Merkmalen beruhen, z. B. vorherrschende Farbe mehrerer Arten, gemeinschaftliche Zeichnung, Flügelschnitt, Grösse, Flugzeit, Lebensweise der Raupe u. dgl. Solche natürliche Gattungen gehen dann ganz unmerklich durch eine Reihe anderer Arten in andere Formen über, deren äusserste Grenzpunkte allerdings von dem Urtypus weit entfernt scheinen, aber doch sich nirgends eine scharfe Grenze ziehen lässt.

Hier ist es schwer, die Errichtung einer neuen Gattung zu rechtfertigen, wenn nicht ein einzelnes Merkmal aufgefunden werden kann, das eine Trennungslinie abgibt. Und ist auch ein solches gefunden, so werden doch noch verwandte Arten getrennt werden. —

Man fasst desshalb auf diese Weise getrennte Gattungen unter eine gemeinschaftliche Zunft zusammen. Es kommen dann aber auch andere Formen vor, welche repräsentirt von Einer oder vielen Arten ganz vereinzelt stehen und welche sich nirgends hin anschliessen, diese berechtigen zur Errichtung eigener Zünfte.

Alle Gattungen und Zünste, welche bis jetzt errichtet sind und welche noch errichtet werden, haben eine vorübergehende Geltung; manche bis jetzt noch isolirt stehende Art oder Gruppe wird durch neue Entdeckungen mit andern verbunden werden, und Merkmale, welche wir in diesem Augenblicke noch für vortressliche generische halten, werden unversehens zu specifischen herbsinken. Wer würde z.B. nicht bei N. meticulosa den ausgefressenen Saum der Vorderslügel für ein generisches Merkmal anschen, wenn er die nah verwandte N. seita noch nicht kennt? Doch habe ich die feste Ueberzeugung, dass eine Sammlung aller existirenden Arten der Erde fast dieselben Verhältnisse darbieten würde, wie die jener des kleinsten Bezirkes — auf der einen Seite grosse Gruppen ähnlicher Arten, auf der andern einzelne Arten oder kleine Gruppen fremdartiger, unter sich und mit den übrigen Gruppen wenig verwandter Formen.

Hieraus folgt, dass die auf diese Weise gebildeten Gruppen sehr ungleich an Zahl der Arten seyn und unter sich bald sehr nahe verwandt, gleichsam ein Netz bildend, bald ausser aller Verbindung mit den übrigen zu stehen scheinen werden. Hiemit ist nun auch das Unhaltbare des Versuches dargethan, alle Naturkörper oder alle Gattungen Einer Ordnung, sowie alle Arten einer Gattung. in eine gerade Linie naturgemäss ordnen zu wollen, aber eben so gut auch das Unhaltbare des anderen Versuches ein regelmässiges Netz (am wenigsten mit bestimmten Zahlverhältnissen wie es Mac-Leay versucht hat) nachzuweisen. Um diesem Versuche auch nur die Möglichkeit eines Gelingens einräumen zu können, müsste man seine Zuslucht zu den noch zu entdeckenden Arten aller Welttheile nehmen, um die grossen, gegenwärtig noch überall bestehenden Lücken auszusüllen.

Warum sollen wir aber diese Lücken in der Insectenwelt ausfüllen wollen, da wir sie doch in den übrigen Ordnungen und in deren Verbindung untereinander längst anerkannt haben. So wenig es uns einfällt, vom Vogel einen wirklichen Uebergang zum Säugethiere oder zum Amphibium zu suchen, so natürlich sollen wir auch die scharfen Abschnitte bei den Insecten finden. Und sie sind es ja auch allein, welche uns das Ziehen scharfer Grenzen, d. h. eine systematische Bearbeitung möglich machen.

So wie die Zahl der Arten in den verschiedenen Gattungen äusserst verschieden ist, so ist sie es noch mehr in den verschiedenen Familien. Es gibt Gattungen wie ganze Familien, die sich schlechterdings nur auf eine einzige Art gründen lassen, andere, deren Artenzahl fast unerschöpflich scheint. Den Forscher kann die Zahl nicht irren, und es ist ein eben so schmählicher Unfug, blos wegen grosser Anzahl der Arten Gattungen abzusondern, als wegen Armuth an bekannten Arten wesentlich verschiedene in Eine Gattung oder Familie zusammenzuwerfen.

#### Gattungs - Merkmale.

Als Gattungen erkenne ich nur jene Gruppen an, deren Arten in wesentlichen Merkmalen übereinstimmen. Und für das wesentlichste Merkmal erkläre ich unbedingt den Totaleindruck, den die Art auf ein unbefangenes und geübtes Auge macht.

Zu diesem Totaleindruck gehört aber nicht allein der aufgesteckte, gespannte und getrocknete Schmetterling, es gehört seine ganze Naturgeschichte vom Ey an, die Kenntniss der Futterpflanze, der Erscheinungszeit, der Lebensdauer, der Verbreitung\*), der Stellung in der Ruhe, des Fluges, sowohl nach der Tageszeit, als nach der Art der Bewegung dazu. Selbst der Flug ist wieder verschieden, je nachdem das Thier aufgescheucht wird, oder seinem natürlichen Triebe folgt.

Diese erste Hälfte des Totaleindruckes wird wohl nie für alle Arten erschöpft werden; es bietet aber auch das getrocknete, ausgespannte Thier der Merkmale genug dar, nur muss man nicht vor Allem nach der Farbe und Zeichnung tappen.

Das Leben des Schmetterlings ist kurz, er ist nur die Blüthe des aus Ey, Raupe und Puppe bestehenden individuellen Lebens. Die verschiedenen Entwickelungsstufen sind zurückgelegt, das individuelle Leben ist vollendet, der Zweck des Individuums ist erreicht, es hat jetzt nur zu leben, (sein Leben ist selbst Zweck) um das Fortbestehen der Art zu sichern, d. h. sich fortzupsanzen. Da eine weitere Ausbildung des Individuums nicht mehr gesordert ist, vielmehr alle Organe und Stoffe zur Fortpsanzung schon beim Auskriechen aus der Puppe in vollkommen fähigem Zustande sich besinden, so ist auch zur Erhaltung des Individuums sehr Weniges nöthig. Daher die zur Ausnahme der Nahrung durch den Mund bestimmten Organe von sehr untergeordneter Bedeutung. Lust und Licht mögen für den entwickelten Schmetterling wohl eben so wichtig seyn, als die Nahrung.

Der entwickelte Schmetterling ist vorzugsweise Bewegungsthier, die der Bewegung gewidmeten Organe haben das Uebergewicht, doch mögen die grossen Flächen der Flügel mit ihren weiten Gefässen und ihrer Bekleidung wohl auch gleich den Gefässen des Blattes zur Aufnahme von Luft und Lichtstoff dienen.

Die Beine dienen weniger zur Ortsbewegung als zum Festhalten beim Sitzen, ihre Stärke richtet sich daher nach der Schwere des ganzen Thieres. Die Art ihrer Bekleidung und ihrer Fortsätze ist beachtenswerth, aber besonders erstere von sehr untergeordneter Bedeutung. Das Verkümmertseyn des ersten Beinpaares bei einem grossen Theil der Falter sehe ich für wichtiger an.

Die wesentlichen Stücke des Thorax sind durch seine Bekleidung verdeckt, können daher wenig in Betracht kommen, leztere aber bietet wesentliche Verschiedenheiten, besonders in der Familie der Noctuiden dar; Schade, dass sie unter allen Theilen des Schmetterlings am leichtesten verloren geht, oder doch wenigstens in Unordnung gebracht wird. — Die Sinnesorgane stehen in unmittelbarer Beziehung zu den Bewegungsorganen, so wie zur Ernährung und Fortpflanzung.

<sup>\*)</sup> Der (wenigstens nach menschlichen Begriffen) gleichsam zu höherem Lebensgenuss (im Lichte) berufene Falter lebt unbezweifelt länger als die fast nur der Begattung wegen ausgekrochene Psyche.

Die Zunge ist desshalb bei allen Faltern stärk entwickelt, bei Psyche fehlt sie sammt den Palpen beiden Geschlechtern. Das Weib der wahren Psychen verlässt den Sack, welchen es nach dem Auskriechen der Raupe aus dem Ey zu bauen angefangen, in seinem Leben nicht, es kriecht aus der Puppenhülse nur um sich befruchten zu lassen und in den Sack, den es während seines ganzen Raupenzustandes herumschleppte, seine Eyer abzusetzen. Es ist so zu sagen nichts als ein lebendiger Fruchtbehälter.

Die Falter Einer Art entwickeln sich in ziemlich grossen Perioden, manche Art fliegt monatelang und entfernt sich weit von ihrem Geburtsort. Die Fsychen Einer Art entwickeln sich alle binnen wenigen Tagen; man findet die Männer in grosser Anzahl, auf sehr beschränkten Räumen herumschwärmen (natürlich weil die Weiber glebae adscriptae sind) und wenige Tage darauf ist keiner mehr zu finden. Verfehlt man in einem andern Jahre diese wenigen Tage, so kann man jahrelang dieselbe Art vergeblich antsuchen.

Als solche können wir nur die Augen, die Nebenaugen, die Fühler und die Palpen annehmen. Die Unterschiede der Augen sind fast noch gar nicht beachtet, von den Nebenaugen nur ihr Vorhandenseyn oder Fehlen.

Die Fühler sind schon von Linne, die Palpen von Fabricius beachtet worden. Erstere bieten in ihrer Grundform (keulenförmig, prismatisch oder borstenförmig) die wesentlichsten von allen Unterscheidungsmerkmalen der Schmetterlinge dar. Die Art ihrer Bekleidung oder ihrer Fortsätze ist bei weitem unwichtiger und steht im Range hinter vielen anderen Merkmalen. Die Grundform der Palpen ist durch ihre oft dichte und abstehende Bekleidung meistens verborgen, daher schwer zu benützen, die Bekleidung kann aber ihrer Natur nach kein wesentliches Merkmal abgeben, sie muss desshalb von ziemlich untergeordneter Bedeutung bleiben. Wichtiger wäre noch ihre Richtung, wenn sie nicht im Tode sich oft veränderte und ihre relative Länge zum Kopf.

Von den eigentlichen Mundtheilen, zu welchen die Palpen den Uebergang bilden, kommt beim Schmetterling nur die Zunge in Betracht, obgleich im lebenden Zustande um sie herum noch die Rudimente anderer Organe zu entdecken wären. An der Zunge ist bisher nur ihre Länge und Härte beachtet worden. Ihre Bedeutung ist sehr untergeordnet und die Betrachtung der Spinner zeigt, dass sie bei ganz verwandten, durchaus nicht generisch zu trennenden Arten sehr verschieden an Länge und Härte ist.

Als die wichtigsten Organe des Schmetterlings nehme ich daher nach den Fühlern die Flügel an, und wie bei den übrigen Thierklassen das Gerippe der Träger des Ganzen und seine Urform ist, so auch am Flügel des Schmetterlings sein sogenanntes Geäder, welches ich richtiger sein Gerippe nenne, wofür der Ausdruck Nerven der allerunpassendste ist. Denn der Hauptzweck derselben ist gewiss die Unterstützung des Flügels, das Auseinanderhalten seiner häutigen Substanz, erst in zweiter Reihe die Ernährung des Flügels, gewiss auch die Respiration (in weiterm Sinne).

Die Rippen sind also der wesentlichste Theil des Flügels und von ihrer gegenseitigen Stärke, Verzweigung, Entfernung und Länge hängt die Form des Flügels, die Haltung derselben in der Ruhe und im Fluge ab, also auch die Art des Fluges.

Je weiter die Rippen von ihrem Ursprunge sich entfernen, desto untergeordneter wird ihre Bedeutung; die aus der Flügelwurzel selbst entspringenden, werden also auch allein zu Trennung grösserer Familien zu benützen seyn.

Die Unterscheidung, welche Rippen vollkommen gesondert aus der Flügelwurzel entspringen und welche sich erst dicht nach ihrem Ursprung gabeln, ist sehr schwierig und desshalb von wenig praktischem Werth. — Von diesem Unterschiede abgesehen nehme ich als aus der Flügelwurzel entspringend alle jene Adern an, die bei 1/3 der Flügellänge schon geschieden sind.

Bei den Flügelrippen muss auch der Hastborste Erwähnung geschehen, um so mehr als sie vielleicht nicht mit Unrecht als eine von der Membran frei gewordene Rippe betrachtet werden kann. Ihr Fehlen bei Smerinthus populi und ihr Vorkommen bei Smer. Tiliae lässt freilich vermuthen, dass sie von keiner grossen Bedeutung für die Oekonomie des Thieres ist und macht es fast unräthlich, sie als Eintheilungsgrund zu benützen. Wenn man aber diesen einzigen Fall als Ausnahme betrachtet, so trennt der Mangel derselben ganz schön die Papilioniden, Uraniden, Bombyciden und Hepioliden von den übrigen Familien.

Damit Jene, welche dieses Werk benützen, für die in demselben gebrauchten Ausdrücke jederzeit eine genügende Erklärung finden können, stelle ich diese in Folgendem kurz zusammen, übergehe jedoch die der allgemeinen Orismologie angehörigen Bezeichnungen als bekannt.

## Der Körper (Corpus).

Das Thier ohne die Gliedmassen, d. h. ohne Flügel, Beine und Fühler, zerfällt in drei Abschnitte:

#### Der Kopf (Caput).

Der vorderste, kleinste Abschnitt, mit häutigem, schmalem Halse beweglich auf dem Rumpfe aufsitzend, breiter als lang, seitlich von den grossen, kuglichen oder einen Abschnitt der Kugelform zeigenden Netzaugen (Oculi) gebildet, zwischen ihnen oben den Scheitel (Vertew) zeigend, welcher bei vielen Gruppen die in

einer Querlinie stehenden Nebenaugen (Stemmata, Ocelli) führt, und nach vorne ohne scharfe Grenze in die Stirne (Frons) übergeht. Diese endet nach unten in einen freien Rand als obere Grenze der Mundöffnung und führt oben in zwei Gruben die Fühler (Antennae).

Oben in der Mundöffnung hängt die Oberlippe, als kleiner, kaum zu unterscheidender, dreieckiger Körper, neben ihr jederseits der kleine kegelförmige Oberkiefer. (Diese beiden Organe sind meistens von den Lippentastern bedeckt und kommen in keinen Betracht.) Die Unterkiefer sind zu zwei hohlen, an ihrer hohlen Innenseite an einand liegenden Fäden verlängert, welche eingerollt sind und Saugrüssel, Zunge (Lingua) genannt werden, selten nur zwei weiche Fäden oder Höckerchen darstellend. An ihrer Wurzel sitzt auswärts jederseits ein zweigliedriger Unterkiefertaster, welcher nur bei manchen Gattungen der Nachtfalter in Betracht kommt und welche der Kürze halber Nebentaster (Palpuli) genannt werden. An der meist herzförmigen Unterlippe sitzen die dreigliederigen Lippentaster (Palpul), der Kürze halber im Gegensatze zu den Nebentastern Taster ganannt.

Von diesen Theilen des Kopfes sind zur Systematik benützt:

- 1) Die Augen. Ihre Form ist kuglig oder nur den Ausschnitt einer Kugel, mit zwei spitzen Winkeln, darstellend; ihre Obersläche ist nakt oder behaart, ihre Einfassung ohne Auszeichnung oder mit silberglänzenden, glatt anliegenden Schuppen bedeckt.
- 2) Die Nebenaugen, hinsichtlich des Vorhandenseyns oder Fehlens, ihrer Stellung zu den Augen und Fühlern und zu einander, ihrer Grösse, ihres Verstecktseyns oder Freiliegens.
- 3) Die Stirne, hinsichtlich ihrer oft sehr regelmässig und auffallend gestellten Schuppenbekleidung. Bei einigen Arten bildet sie einen hornartigen Fortsatz nach vorné.
- 4) Die Fühler. Ihre Einpstanzungsstelle, ihre Entsernung von einander, ihre Stellung in der Ruhe, ihre Länge im Verhältniss zum Kopf oder zum Vorderrand der Vorderslügel, die Länge der einzelnen Glieder im Verhältniss zu ihrer Dicke. Sie sind überall gleich dick, sadenförmig (seliformes); von der Wurzel bis zur Spitze immer dünner werdend, borstensörmig (seliformes); in oder um die Mitte dicker, nach beiden Enden allmählig dünner werdend, spindelsörmig (seliformes); gegen ihr Ende allmählig dicker werdend, kolbensörmig (clavatae); am Ende plötzlich verdickt oder erweitert, geknöpst (capitatae). Die Form der einzelnen Glieder ist drehrund, zweikantig oder dreikantig; sie dehnen sich nach unten als Lamelle, seitlich als Ecke, Sägezahn oder Kammzahn aus (lamellatae, dentatae, serratae, pectinatae). Die tief ausgeschnittene Lamelle geht in den Kammzahn, die schwach vortretende Ecke in den Sägezahn und dieser in den Kammzahn über. Ausser diesen Fortsätzen kommt auch die Bekleidung der Fühler in Betracht, welche bald in anliegenden oder abstehenden Schuppen, in wolligen, meist in steisen Haaren besteht, welche regelmässig gestellt oder pinselartig zusammengehäust sind.
- 5) Zunge. Länge und Derbheit. Von der hornartigen, fest gerollten, die Länge des Körpers übertreffenden bis zur weichen, aus zwei kaum erkennbaren Wärzchen gebildeten.
- 6) Palpen und Nebenpalpen. Erstere fast nie, letztere bei sehr vielen Gruppen scheinbar fehlend, erstere höchstens und in der Regel dreigliederig, letztere höchstens zweigliederig; die Grössen und Formverhältnisse der Glieder zu einander, ihre Richtung und die Form und Gestalt ihrer Bekleidung ist äusserst mannigfaltig. Die abgeriebenen, ihrer Bekleidung beraubten Palpen als Gattungsmerkmale zu benützen, halte ich nicht für rathsam.

#### Mittelleib (Thorax).

Der mittlere Theil des Körpers, vorne den Kopf, hinten den Hinterleib, seitlich die Flügel, unten die Beine tragend, in der Regel kleiner als der Hinterleib und kugelig oder eyförmig. — Oben unterscheidet man verschiedene durch Näthe getrennte Abschnitte, als 1) den Halskragen (collare), eigentlich Vorderrücken (prothorax), oben als schmale Einfassung erscheinend, nach unten sich erweiternd und das erste Beinpaar tragend; 2) der Mittelrücken (mesothorax), an dessen hinterem Ende das bei den Schmetterlingen undeutliche Schildchen (scutellum) steht und welcher unten das mittlere Beinpaar, seitlich die Vorderflügel trägt, deren Wurzel durch die Schulterdecken (scapulae) bedeckt ist; 3) der Hinterrücken (metathorax) unten das dritte Beinpaar, seitlich die Hinterflügel tragend.

Am Thorax kommt bei den Schmetterlingen fast nur seine Bekleidung in Betracht, nemlich die Farbe, Beschaffenheit und gegenseitige Stellung der ihn bedeckenden Schuppen. Diese bieten die meisten Verschiedenheiten bei den Noctuiden dar, indem sie bald den Halskragen gekielt, bandirt, bald in Kapuzform erscheinen lassen, bald hinter diesem oder an der Stelle des Schildchens oder auf dem Hinterrücken eigens geformte Haarschöpfe bilden.

#### Hinterleib (Abdomen).

Der hintere Abschnitt des Körpers, mit breiter Wurzel auf dem Hinterrücken sitzend, conisch oder cylindrisch, hauptsächlich nur nach seiner Bekleidung und Färbung beachtet.

An den Beinen (pedes) unterscheidet man: Hüftstücke (coxae), Schenkelringe (trochateres), Schenkel (femora), Schienen (tibiae), Füsse (tarsi).

Die Entfernung der Beinpaare unter sich und jedes Beines von dem ihm gegenüberstehenden, die Längenverhältnisse der einzelnen Glieder zu denen desselben Paares und zu denen der andern Paare, die Bekleidung und Bewassung derselben, namentlich die Zahl und Grösse der Dornen der Schienen und die Form und Grösse der Klauen. Einige Gruppen der Tagsater zeichnen sich durch unentwickelte Vorderbeine, einzelne Spanner durch die Hinterbeine, einzelne Iterminiden durch besondere Bekleidung der Vorderbeine aus.

Nur den Weibern der Gattung Psyche fehlen die Beine ganz.

Flügel: vier; nur bei den Weibern der wahren Psychen ganz fehlend, bei einzelnen Arten der Nachtfalter verkümmert. Die Form aller nähert sich mehr oder weniger der dreicekigen, bietet also drei Ränder dar. Der Vorderrand (margo anterior)\*) ist der bei der gewöhnlichen Außbewahrungsart der Schmetterlinge, welche der Stellung der Flügel im Fluge entspricht, nach vorne schende. Der Innenrand (m. interior) der ihm gegenüberstehende und mit ihm gegen die Wurzel der Flügel convergirende, der Hinterrand (m. posterior) der zwischen Vorder- und Innenrand liegende, von der Flügelwurzel immer entfernt bleibende; ich nenne ihn der Kürze halber den Saum (limbus).\*\*)

Am Saume unterscheide ich die Saumlinie (linea limbalis) als äusserste Grenze des häutigen Flügels und die Franzen (ciliae), welche durch die über die Saumlinie frei hinausstehenden Schuppen gebildet werden und meistens regelmässig gezeichnet sind.

Der Saum bietet folgende Verschiedenheiten dar: gerad, rectus, gebogen, arcuatus (eine gegen die Flügelwurzel concaven Bogen bildend), geschwungen, sinuatus, wenn eine bogenförmige Ausbiegung in eine solche Einbiegung übergeht; gewellt, undulatus, kleine, gleichmässige, abgerundete Ein – und Ausbiegungen; gezähnt, dentatus, solche scharfwinkelige; kappenförmig, gerundete Ausbiegungen, welche in spitzen Winkeln an einand stossen; gelappt, lobatus, grössere gerundete, an ihrer Basis verengte Ausbiegungen.

Die Saumlinie selbst ist bald unbezeichnet, bald scharf schwarz, bald durch schwarze Monde oder Dreiecke, welche in der Regel zwischen den Rippen stehen, ausgezeichnet.

Die Form der Flügel wird durch das Längenverhältniss ihrer drei Ränder zu einander und durch die gerade, gewellte, gezachte, geschwungene oder unregelmässige Richtung der Saumlinie insbesondere bestimmt.

Alles diess hängt aber ursprünglich von den Rippen ab; für diese müssen ihrer Wichtigkeit wegen scharf bezeichnende, möglichst kurze, für Vorder- und Hinterflügel gleich passende Benennungen gewählt werden. Zahlen würden hiezu am passendsten seyn, wenn nicht die Rippen am Vorderrande der Vorderflügel und am Innenrande der Hinterflügel zu schwer zu erkennen und die Zählung daher bei den Vorderflügeln sicherer am Innenrande, bei den Hinterflügeln am Vorderrande begonnen werden müsste.

Ich glaube, die Sache am einfachsten und begreiflichsten darzustellen, wenn ich dreierlei Arten Rippen unterscheide und jede derselben auf eigene Weise bezeichne.

<sup>\*)</sup> Costa gebrauche ich für Rippe (Adern, Nerven der ältern Schriststeller) und nur das Adjectiv costalis für Merkmale, welche sich am Vorderrande der Vorderslügel vorsinden.

<sup>\*\*)</sup> Den Ausdruck Aussenrand (m. exterior) gebrauche ich nicht, weil er bald für meinen Vorderrand der Vorderflügel, bald für meinen Saum aller Flügel genommen wurde.

Es entspringen nämlich aus der Wurzel nächst dem Innenrande eine oder einige Rippen, welche ohne Verbindung unter einander gegen den Saum hin lausen oder selbst noch in den Innenrand enden. Ich heisse sie Innenrandsrippen und bezeichne sie mit der Nummer 1 in der Art, dass, wenn deren mehrere sind, die dem Innenrand nächste 1a; die solgende 1b u. s. w. heissen. Die Vorderslügel führen deren höchstens zwei, die Hinterslügel höchstens drei und nur bei Psyche ist die der Vorderslügel gegabelt.

Aus der Mitte der Wurzel jedes Flügels entspringen ferners zwei Rippen, welche die Mittelzelle zwischen sich einschließen und diese durch ihre Verbindung oder Annäherung ganz schließen oder doch deren Schluss andeuten. Ich heisse sie innere und äussere Mittelrippe; jede derselben gabelt sich, bevor sie sich mit der andern verbindet, in mehrere Aeste, denen ich ohne andern Beisatz und ohne Unterscheidung, ob sie aus der innern oder äussern entspringen, die Nummern 2, 3 u. s. fort gebe. Denn es ist oft bei den mittleren dieser Aeste schwer zu entscheiden, ob sie aus der inneren oder äusseren Mittelrippe entspringen. Ich zähle sie immer zu jener, von welcher sie sich unter dem spitzeren Winkel trennen; doch gibt es solche, die aus einem horizontalen Verbindungsast der beiden benachbarten Aeste unter vollkommen rechten Winkeln entspringen, und andere, welche ganz ohne Verbindung mit den beiden benachbarten Aesten sich wurzelwärts in die Mittelzelle selbst verlieren. Zuweilen ist auf den Hinterflügeln diese Rippe (immer Rippe 5) viel schwächer als die übrigen, bisweilen vollkommen fehlend, wird aber in letzterem Falle der Gleichförmigkeit wegen und weil ihr Fehlen durch einen größeren Zwischenraum zwischen Rippe 4 und 6, so wie durch ein Zähnchen des Saumes angedeutet ist, doch gezählt.

Endlich sindet sich, jedoch nur auf den Vorderslügeln, eine aus der Wurzel entspringende und frei am Vorderrande hinlausende, in diesen vor der Flügelspitze auslausende Rippe, welche ich Vorderrandsrippe nenne; sie kommt selten in Betracht und erhält immer die letzte Nummer. Eben so sinden sich an der Wurzel der Hinterslügel ost eine oder einige ganz kurze Aestchen, die in den Vorderrand auslausen.

Die durch diese Rippen begrenzten und abgesonderten Räume nenne ich Zellen (cellulae) und zähle sie ebenfalls vom Innenrande aus in der Art, dass wieder die vom Innenrande an bis zum ersten Ast der inneren Mittelrippe sich findenden als Zelle 1a, 1b u. s. fort, die folgenden als Zelle 2, 3 u. s. weiter bezeichnet werden. Wenn Rippe 5 der Hinterflügel auch schwach ist oder fehlt, so zähle ich doch die durch sie getrennt sevn sollenden Zellen 4 und 5 gesondert.

Ausser diesen sämmtlich den Saum erreichenden Zellen kommen hie und da noch einige ganz kleine vor, welche an der Mittelzelle anhängen ohne den Saum zu erreichen. Sie finden sich am Ende der Mittelzelle bei den Hepialiden auf allen —, bei den Cossiden auf den Vorderflügeln, an der Wurzel gegen den Vordernah hin auf den Hinterflügeln der Bombyciden und an der vorderen Spitze der Mittelzelle der Vorderflügel bei anderen spinnerartigen Schmetterlingen. Letztere habe ich wenig in Betracht gezogen, da sie oft durch ein zufälliges Zusammenstossen der Längsrippen zu entstehen scheinen. —

Gleichwie durch diese Beachtung der Rippen eine genaue Bezeichnung jeder Stelle der Flügel nach ihrer Breite möglich gemacht ist, so sind auch in Beziehung auf ihre Länge gewisse Eintheilungen möthig. Wo diese, nicht durch eigenthümliche Zeichnungen gegeben sind, lässt sich ein erstes, zweites und drittes Drittheil, von. der Wurzel an gezählt, annehmen. Einen sicherern Anhaltspunct gibt aber das hintere Ende der Mittelzelle, welches in der Regel um die Flügelmitte gelegen und oft durch besondere Flecke bezeichnet ist, namentlich bei den Noctuiden durch die Nierenmakel der Vorderflügel und durch die Mondmakel der Hinterflügel. Bei dieser Familie und auch bei vielen Gruppen anderer ist auch das erste und zweite Drittheil der Vorderflügel durch einfache oder mehrfache Querlinien abgegrenzt, welche ich vordere und hintere Querlinie nenne, und durch welche der Vorderflügel in 3 Felder (areae): das Wurzelfeld, das Mittelfeld und das Saumfeld abgetheilt wird. Im Wurzelfelde finden sich bei mehreren Familien noch eine, meist den Innenrand nicht erreichende Querlinie, welche ich die halbe Querlinie nenne. Wenn ich von beiden Querlinien spreche, sind nur jene am ersten und zweiten Drittheil gemeint.

Im Saumselde sindet sich oft eine mit dem Saum mehr oder weniger gleichlausende helle Linie, an einer oder beiden Seiten dunkel begrenzt, manchmal auch nur eine dunkle Linie, und diese heisse ich Wellenlinie.

9 \* ..

Den Raum zwischen Wellenlinie und hinterer Querlinie nenne ich mit Treitschke die gewässerte Binde. Wurzelwärts auf der Wellenlinie stehen oft zwischen den Rippen schwarze, längliche Flecke, die Pfeilflecke.

In der Mittelzelle stehen häusig drei Makeln, nämlich auf der vordern Querlinie in Zelle 1b eine längliche hohle, am freien hintern Ende abgerundete, die Zapfenmakel, in der Mittelzelle wurzelwärts eine meist rundliche, die Ringmakel, dahinter eine grössere, meist nierenformige, die Nierenmakel. Wenn ich von beiden Makeln spreche, meine ich Ring- und Nierenmakel. — Der Mittelraum der Mittelzelle um beide Makeln herum ist oft in Form einer liegenden Pyramide, die Spitze wurzelwärts, dunkel, der Pyramidal sleck; quer durch das Mittelseld, mit beiden Querlinien parallel und zwischen ihnen, läust oft ein dunkler Streif, der Mittelschatten.

Auf die Hinterstügel setzt sich in der Regel nur die hintere Querlinie fort und wird hier, sowie auf der Unterseite aller Flügel die Bogenlinie genannt. Die Nierenmakel erscheint unten als Mondfleck, welcher auch auf beiden Seiten der Hinterstügel in analoger Form vorkommt.

#### Eintheilungsgründe.

- 1) Den ersten Eintheilungsgrund nehme ich mit Linne von den Fühlern her; aber schon dieser erste lässt sich nicht in Linnes Art durchführen. Abgesehen von den Castniiden, welche als rein exotische Familie hier nicht in Betracht kommen, finden sich auch unter seinen Sphingen Gattungen, deren Fühler gegen das Ende nicht mehr verdickt sind, z. B. Acherontia, Sphinx, Smerinthus; doch nehmen sie hier von der Wurzel gegen die Mitte immer noch eher zu als ab. Bei der Gattung Paranthrena Hübn. (Sesia brosiformis) sind sie wirk-lich borstenförmig; eben so bei den Atychiden, mit Ausnahme von A. statices. Hiedurch ist der Beweis geliefert, dass die Gestalt der Fühler durchaus von keiner so grossen Bedeutung ist. Dagegen gestattet die Vergleichung der Länge der Fühlerglieder mit ihrer Dicke eine scharfe Trennung sämmtlicher Schmetterlinge in solche, bei denen die Glieder viel länger als breit sind, welchen der von den Franzosen gegebene Name Rhopaloceren in so ferne bleiben kann, als alle gegen das Ende verdickte Fühler haben, und solche, bei denen die Glieder nicht länger (oder kürzer) als breit sind, Heteroceren. Erstere entsprechen den Tagfaltern (Papiilones L.), letztere den Abend- und Nachtfaltern (Sphinges & Phalaenae L.). Die Rhopaloceren stimmen unter sich viel mehr überein als die Heteroceren und lassen sich nur in zwei Familien trennen, nämlich
- 2) In jene, derer Hinterschienen nur am Ende zwei kurze Dornen haben, deren Rippe 5 der Hinterflügel so stark ist als die übrigen, und deren Raupen sich zur Verwandlung jederzeit am Afterende befestigen, während bei den andern die Hinterschienen lange Dornen führen, zwei am Ende und in der Regel auch zwei hinter der Mitte, Rippe 5 der Hinterflügel viel schwächer ist als die übrigen und die Raupe zur Verwandlung sich am Afterende nicht befestigt. Erstere nennt Boisduval Succincti u. Suspensi, letztere Involuti; ich vindicire ersteren den Namen der Papilioniden, letzteren den der Hesperiden.
- 3) Unter den Heteroceren möchten die Hepialiden von allen übrigen Schmetterlingen entsernter stehen als selbst die Rhopaloceren von den Heteroceren. Der ganz gleiche, zusammengesetztere Rippen verlauf aller Flügel ist nebst den auffallend kurzen, die Breite des Kopses kaum übertroffenden Fühlern das Charakteristische dieser Familie.
- 4) Zwei Innenrandsrippen der Vorderflügel sind nur den Cossiden u. Zygaeniden eigenthüm!ich. Erstere haben keine Nebenaugen, letztere deutliche.
- 5) Eine Innenrandsrippe der Vorderslügel bei höchstens zweien der Hinterslügel kommt der grössten Anzahl von Familien zu. Unter diesen bezeichnen schwach keulenförmige oder spindelförmige, wenigstens nicht sogleich von der Wurzel an dünner werdende Fühler die Zünste der Thyrididen, Sesiiden u. Sphingiden, während borstenförmige, von der Wurzel an immer dünner werdende Fühler den Phalaenen Linnes, d. h. sämmtlichen sogenannten Nachtfaltern eigen sind.

Diese zerfallen in die *Psychiden* (die wahren *Psychen*) mit gegabelter Innenrandsrippe der Vorderflügel, während sie bei allen übrigen einfach ist, — in die Saturniden (mit den exotischen *Uraniden*) und *Bombyciden* ohne Haftborsto der Hinterflügel und ohne Nebenaugen; erstere mit einfacher Wurzelzelle der Hinterflügel, letztere mit einer Nebenzelle gegen den Vorderrand hin, —

in die Notodontiden, Lipariden, Syntomiden, Drepanuliden und Geometriden ohne Nebenaugen und mit Haftborste der Hinterflügel, — in die Cheloniden und Noctuiden (mit Herminia) mit Nebenaugen und Haftborste. — Zwischen beiden letzten Abtheilungen stehen die Lithosiden inner deren mehrere deutliche Nebenaugen haben, während sie bei andern entschieden fehlen.

6) Eine Innenrandsrippe der Vorderflügel bei dreien der Hinterflügel kommt den Pyraliden, Tortriciden und Tineiden zu. In beiden ersteren Familien, zu denen auch die Zunft der Chiloniden gehört, sind die Rippen 2, 3, 4 der Hinterflügel, dann wieder 5, 6 u. 7 sich genähert, 4 u. 5 am weitesten von einander entfernt; in der Familie der Tineiden laufen die Rippen 3 bis 8 alle gleichweit von einand entfernt.

7) Alle Flügel gespalten, die vordern in zwei, die hintern in drei Theile; nur bei Einer Art ungespalten und analog den Tineiden: Pterophorides.

8) Jeder Flügel in sechs gleiche Theile gespalten: Orneodides.

Der leichteren Uebersicht wegen gebe ich diese Familieneintheilung hier noch in tabellarischer Form:

## RHOPALOCERA, Tagfalter.

Antennarum articuli, saltem medii, duplo longiores ac latiores. Alac in quiete erectae.

Die Fühlerglieder, wenigstens die des mittleren Drittheils, viel länger als dick, (gegen das Ende der Fühler dicker). Die Flügel in der Ruhe aufgerichtet, (die hintern ohne Haftborste). Sie fliegen nur bei Tage.

I. Alarum posteriorum costa quinta reliquis aequalis, tibiae posticae spinis solum duabus, brevibus.

Papilionides mihi\*)

Rippe 5 der Hinterflügel so stark als die übrigen; die Hinterschienen nur am Ende mit zwei schwachen Dornen. Die Raupen zur Verwandlung nur am After aufgehängt oder noch durch einen Faden um die Mitte des Leibes befestigt. (Succincti & Suspensi Boisd.)

II. Alarum posteriorum costa quinta reliquis multo subtilior; tibiae posticae spinis duabus apicalibus longis, duabusque plerumque mediis.

Hesperides

Hinterflügel mit ganz schwacher Rippe 5; die Hinterschienen mit langen Dornen, zweien am Ende und zweien (nur bei zwei Arten fehlenden) hinter der Mitte. Die Raupen besestigen sich zur Verpuppung nicht. (Involuti Boisd.)

## HETEROCERA, Nachtfalter.

Antennarum articuli omnes non longiores ac latiores; alac in quiete extensae aut corpori appressae.

Alle Glieder der Fühler nicht länger als dick; die Flügel in der Ruhe flach ausgebreitet oder an den Körper angelegt.

e) Ich sehe keinen Grund, warum der von Linne für sämmtliche Tagfalter gebrauchte Name Papilio in seiner Familienendung nur für eine der kleinsten Gruppen derselben gebraucht werden soll. — Was in grammatikalischer Hinsicht gegen die ohne Unterschied des Geschlechtes des Stammwortes angenommene Endung ides eingewendet werden kann, weiss ich gar wohl; aber eben die Gleichförmigkeit bestimmte mich hiezu, nachdem einmal Latreille die von Papilio richtig, von Zygaena aber unrichtig abgeleiteten Worte Papilionides und Zygaenides eingeführt hatte.

I. Alae omnes integrae. Alle Flügel ungetheilt.

1. Alarum omnium costae, forma et fere magnitudo aequales. Antennae viz capitis
latitudine longiores.
Alle Flügel mit ganz gleichem Rippenverlaufe, auch in Gestalt und Grösse fast gleich. Fühler kaum länger als der Kopf breit.
2. Alae anteriores aliter costatae et formatae, nec non majores ac posteriores; antennae
capitis latitudine multo longiores.
Vorderstügel anders gerippt und gestaltet, auch grösser als die Hinterstügel; die Fühler viel länger als der Kopf breit.
A. Alae anteriores costis marginis interioris duabus.  Vorderflügel mit zwei Innenrandsrippen.
A. Ocelli nulli. Keine Nebenaugen.
B. Ocelli. A the control of the cont
B. Alae anteriores costa marginis interioris unica.
Vorderslügel mit einer einzigen Innenrandsrippe: And worden bei gestallt bei
A. Alae posteriores costis marginis interioris unica aut duabus.
G. Antennae subclavatae aut fusiformes.  Fühler in der Mitte oder gegen das Ende dicker.
<ul> <li>Antennae setiformes.</li> <li>Fühler von der Wurzel an immer dünner —, nie dicker werdend.</li> </ul>
a) Frenulum nullum.  Keine Haftborste der Hinterflügel.
b) Frenulum.
Hastborste der Hinterstügel.
a. Ocelli nulli.
Keine Nebenaugen.
the World Carlot terms are typical and the form of the reservoir or and final
the control of the many transfer and the second of the sec
b. Ocelli. Nebenaugeń.
B. Alae posteriores costis marginis interioris tribus.
Hinterflügel mit drei freien Innenrandsrippen.
on the well and applies of the confidence regard as the well the confidence to the
II. Alae fissae, anteriores bi-, posteriores tripartitae.
Alle Flügel gespalten, die vordern in zwei, die hintern in drei Theile.

<sup>\*)</sup> Die weitere Unterscheidung der nun folgenden Familien, so wie die Bezeichnung der richtigen Stelle der Lithosiden verspare ich auf deren ausführlichere Bearbeitung.

## RHOPALOCERA.

## Tagfalter.

Schmetterlinge mit keulenförmigen, stets unbekleideten und unbewaffneten Fühlern, deren Glieder, wenigstens die des mittleren Drittheiles, viel länger als diek sind. Sie fliegen nur bei Tage und tragen in der Ruhe ihre Flügel mit der obern Fläche an einander gelegt.

Ihre Raupen leben frei und sind alle 16füssig.

Alle haben eine starke Spiralzunge, keine Nebenaugen, die Vorderslügel Eine, die Hinterslügel höchstens zwei vollständige Innenrandsrippen, diese nie eine Hastborste.

Von den Heteroceren mit keulenförmigen Fühlern unterscheiden sie sich durch den Mangel der Hastborste und der Nebenaugen, die Länge der Fühlerglieder und die Haltung der Flügel in der Ruhe.

Die europäischen Tagfalter für sich (d. h. ohne Vergleichung mit den ausländischen) betrachtet, lassen keinen wahren Uebergang zu den andern Familien erkennen.

Die vier Dornen der Hinterschienen bei den meisten Hesperiden, (welche sich überdiess durch plumperen Körper bei verhältnissmässig kleineren, robusteren Flügeln und durch die dem Einspinnen ähnliche Verwandlung auszeichnen) geben jedoch auch schon für die Europäer einen deutlichen Fingerzeig, dass diese Zunst den Heteroceren sich anschliesst. Sie macht also jedenfalls den Schluss der Tagsalter und es fragt sich nun, welche Zunst ihr am nächsten steht.

Die Verwandlungsart der Gattung Parnassius (sonst aber nichts) nähert diese den Hesperiden.

Dem Habitus nach stehen ihnen unverkennbar die Eryciniden und Lycaeniden näher. Die nicht mit Dornen oder Auswüchsen versehenen Raupen, die auch um die Mitte mit einem Faden befestigte Puppe, die robusteren, kleineren Flügel von Nemeobius Lucina und mehreren Lycaeniden, selbst die Zeichnung der Unterseite der Hinterflügel von Lucina und die durch eine schwache Rippe horizontal geschlossene Mittelzelle der Hinterflügel der Lycaeniden bestätigen diess.

Der Umstand, dass der Mann von Nemeobius nur unvollkommene Vorderbeine hat, nähert diese Gattung den Libytheiden, während die Lycaeniden durch die Befestigungsart der Puppe und die sechs vollkommenen Beine sich mit den Pieriden und Equitiden verbinden. — Die Schwänzchen der Gattung Thecla nähern diese nur scheinbar der Gattung Eques, eben so wie die weisse Farbe die Gattung Pieris der Gattung Parnassius.

Der Uebergang von den Faltern mit um den Leib befestigter Puppe und vollkommenen Beinen zu jenen mit hängender Puppe und unvollkommenen Vorderbeinen scheint durch Nemeobius zu Libythea gegeben. In beiden Gattungen haben nämlich nur die Weiber vollkommene Vorderbeine. Alle übrigen Verhältnisse sind jedoch so verschieden, dass eine wirkliche Verwandtschaft nicht zugegeben werden hann und dadurch die Wichtigkeit der Ausbildung der Vorderbeine selbst als sehr untergeordnet erklärt werden muss.

Die Aehnlichkeit von Nemeobius mit Melitaeae beruht mehr auf Zeichnung und Färbung, als auf wesentlicheren Merkmalen; Libythea verbindet sich natürlicher mit Vanessa, Argynnis und Melitaea, während Pieris sich (durch? Danais) mit Hipparchia, Apatura und Charaxes, dann Nymphalis und Limenitis verbindet, deren erstere wieder eng mit Vanessa verwandt ist.

Diejenigen Zünste, welche am entserntesten von den Heteroceren stehen, dürsten also am passendsten den Ansang der Tagsalter und der Schmetterlinge überhaupt bilden. Jedensalls sind diess die in beiden Geschlechtern viersüssigen. — Ihre Raupen zeichnen sich durch verschiedenartige Fortsätze und durch das sreie Aushängen zur Verwandlung an dem Asterende vor allen übrigen Tagsalterraupen aus.

Die Europäer allein (ohne die Ausländer) betrachtend, kommt man in Verlegenheit, mit welcher Gattung zu beginnen sey; einen flüchtigen Blick auf die Ausländer werfend, wird es klar, dass die Gattungen Heliconia und Eresia (mit grösstentheils durchsichtigen Flügeln) am fernsten von allen andern stehen, und diese leiten auf die Danaiden, Satyriden und Nymphaliden.

Die beifolgende Tafel mag dazu dienen, die Verwandtschaften der Zünfte und Gattungen anschaulich zu machen. Die nicht im Kreise eingeschlossenen Namen sind die zunächst verwandten Gattungen der Heteroceren:

die drei grösseren Kreisabschnitte scheiden die Falter mit Boisduval nach der Art der Verpuppung 1) in einfach am After aufgehängte (suspensi), 2) in solche, die ausserdem einen Faden um die Mitte des Leibes befestigen (suscincti), und 3) in solche, die sich ohne Befestigung zwischen fremden Körpern verpuppen (involuti). Die durch Kreise vereinigten Gattungen bilden zusammen Zünfte. Die geraden Linien, welche Zünfte oder Gattungen verbinden, bezeichnen nach ihrer Stärke die Verwandtschaft der entwickelten Thiere; die aus abgesetzten Linien bestehende Verbindung bezeichnet die Verwandtschaft in der Verpuppungsart; die aus Puncten bestehende die der Raupe.

Zur leichteren Bestimmung der Zünfte möge folgendes Schema dienen:

Nymphalides,

Danaides.

Saturides.

Libytheides.

Erucinides.

Pierides.

Lycaenides.

Equitides.

- Papilionides.

  Alarum posteriorum costae omnes aequales. Tibiae posticae spinis solum duabus, brevibus.

  Die Rippen der Hinterstügel gleich stark. Die Hinterschienen nur mit zwei Dornen.
  - 1. Pedes antici spurii. Nur vier vollkommene Beine in beiden Geschlechtern. (Raupen zur Verpuppung nur am Afterende befestiget.)
  - A. Alarum posteriorum cellula media aperta. Mittelzelle der Hinterslügel ossen oder ganz sein geschlossen. (Raupen mit verschiedenen Dornen und Fortsätzen.)
    - B. Alarum posteriorum cellula media clausa. Mittelzelle der Hinterflügel durch eine den übrigen Rippen gleich dicke Querrippe geschlossen.
      - A. Ungues pedum simplices. Die Füsse mit zwei einfachen Klauen. (Raupen nicht auf allen Ringen mit Fortsätzen.)
         B. Ungues pedum bipartiti. Die Füsse mit zwei gespaltenen oder eingekerbten Klauen.
  - (Raupen nur am Asterende mit zwei Spitzchen oder Wärzchen.)

    2. Maris pedes antici spurii, foeminae pedibus reliquis aequales. Nur das Weib mit sechs
  - vollkommenen Beinen.
    - A. Palpi longissimi, arcte compressi. Palpen ungemein lang, fest aneinandliegend. (Raupe zur Verpuppung am Afterende befestigt.)
  - B. Palpi breves, remoti. Palpen kurz, von einand abstehend. (Raupe am After und mit einem Faden um den Leib befestigt.)
  - Sexus uterque pedibus completis. Beide Geschlechter mit vollkommen entwickelten Beinen. (Raupen am After und mit einem Faden um den Leib befestigt.)
    - A. Alae posteriores costis marginis interioris duabus. Hinterflügel mit zwei steien Innenrandsrippen.
      - A. Alarum posteriorum cellula media clausa. Mittelzelle der Hinterflügel geschlossen. (Raupen einförmig, lang spindelförmig, fein- und kurzhaarig.
      - B. Alarum posteriorum cellula media costa transversa pertenui vix clausa. Die Mittelzelle der Hinterflügel fast offen, nur durch eine schwache; rechtwinkelig auf die Rippen 4 und 6 stossende Querrippe fein geschlossen. (Raupen asselformig, faltig.)
    - B. Alae posteriores costa marginis interioris nulla aut unica. Hinterflügel mit Einer oder keiner Innenrandsrippe, vollkommen geschlossener Mittelzelle, aus welcher alle Rippen unter gleichen Winkeln entspringen. (Raupen mit gegabeltem, einziehbarem Fortsatz auf dem ersten Leibring.)
- Hesperides.

  Rippe 5 der Hinterflügel schwächer, sast sehlend. Hinterschienen mit zwei Paar Dornen (nur bei Paniscus und Sylvius 1 Paar).

## I. NYMPHALIDES.

Ansehnliche Falter; der grösste unter den Europäern ist N. Populi und Charaxes Jasius, der kleinste Melitaea Asteria.

Mittelzelle der Hinterflügel zwischen Rippe 4 und 5 vollkommen offen oder fein schräg geschlossen. Alle Rippen in gleicher Entfernung von einander, ta in die Mitte des Innenrandes, b in den Afterwinkel auslaufend, 4 (bei vorhandener Querrippe) ganz nahe an 3 entspringend, oder aus demselben Puncte; 8 schickt bald nach ihrem Ursprung einen kurzen Ast zum Vorderrand. Der Innenrand bildet eine Rinne zur Aufnahme des Hinterleibs-

Vorderslügel (mit Einschluss der Vorderrandsrippe) mit 12 Rippen: 11, oder 10 und 11 aus dem Vorderrande der Mittelzelle gesondert entspringend. — Die Flügel ohne Augen, bei vielen mit Spiegelslecken.

Vorderbeine verkümmert. Die vier Hinterschienen mit zwei spitzen Dornen am Ende; die 4 Hintertarsen in 2 Krallen endigend, deren jede wieder bis sast zur Wurzel gespalten ist, die untere Hälste ist étwas schwächer.

Palpen dreigliedrig, wenig comprimirt, das Mittelglied das längste; den Kopf höchstens in Kopflänge überragend.

Fühler an ihrer Wurzel sich ziemlich genähert, halb so lang als der Vorderrand der Vorderflügel oder wenig kürzer.

Raupen cylindrisch, überall oder nur an einzelnen Theilen mit dornigen Auswüchsen; sich zur Verwandlung nur am Afterende aufhängend. —

Die Gattungen zerfallen am besten nach der Fühlerform:

- Antennae apicem versus sensim incrassatae, clavatae. Die Fühler allmählig [verdickt, keulenförmig.
  - 1. Palpi squamis brevibus, appressis. Palpen kurz und anliegend beschuppt. (Apatuturides Boisd.)
    - A. Alae posteriores in costa 2 & 4 caudatae, cellula media tenue clausa. Hinterflügel auf Rippe 2 und 4 geschwänzt, Mittelzelle sein geschlossen.
    - B. Alae posteriores ecaudatae, cellula media aperta. Hinterflügel ohne Schwänze, Apatura. Mittelzelle ganz offen.
  - 2. Palpi setis brevibus erectis. Palpen mit kurzen aber abstehenden Borsten. Limenitis.
- II. Antennae apice subito in capitulum dilatatae. Fühler ganz am Ende zu einer kurzeiförmigen Kolbe plötzlich erweitert, geknöpft; Palpen mit abstehenden Borsten.
  - 1. Alae posteriores cellula media tenue clausa. Mittelzelle der Hinterflügel fein geschlossen.
    - A. Aut alarum omnium limbus angulatus aut anteriorum apex albo guttatus. Entweder der Hinterrand der Flügel geeckt, oder die Vorderflügel mit rein weissen Flecken gegen die Spitze.
    - B. Alarum limbus non angulatus, anteriorum apex non alboguttatus. Saum der Flügel nicht geeckt, Vorderflügel ohne rein weisse Flecke gegen die Spitze.
      Argynnis.
  - 2. Alae posteriores cellula media aperta. Hinterstügel mit ossener Mittelzelle. Melitaea.

Ich halte es durchaus für unpassend, die Gattungen Apatura und Charaxes als eigene Zunft zu trennen, wie Boisduval gethan, und noch für unpassender, die Gattung Libythea zwischen seine Apaturiden und Nymphaliden einzuschieben. Den einzigen erheblichen Unterschied geben die nur am Kopfe bewehrten Raupen der ersteren.

#### Genus I. MELITAEA.

Unter den Nymphaliden die kleinsten Falter, mit etwas länglicheren Flügeln als die übrigen (mit Ausnahme von Lim. Lucilla und Aceris), deren aller Saum gleichmässig gerundet, kaum bei einigen, besonders Männern von Maturna, Phoebe, schwach geschwungen ist und auf den Rippen in ganz schwache gleiche Eckchen vortritt. Franzen ziemlich lang, weiss oder licht, auf den Rippenenden schwarz oder dunkel.

Mittelzelle der Hinterflügel zwischen Rippe 4 und 5 vollkommen offen, alle Rippen von einander gleichweit entfernt, 1 b in den Afterwinkel auslaufend, 6 und 7 nach einander aus 5 entspringend.

Mittelzelle der Vorderstügel zwischen Rippe 4 und 6 durch einen wurzelwärts concaven Bogen geschlossen, aus dessen Mitte, näher der Rippe 6 aus einem kleinen Vorsprung die Rippe 5 entspringt; 8, 9, 10 entspringen der Reihe nach aus 7, welche gemeinschaftlich mit 6 aus der Ecke der Mittelzelle ausläuft, 11 aus dem Vorderrand der Mittelzelle.

Die Grundfarbe aller ist ein mehr oder weniger lebhastes Rothgelb, bei Maturna und Didyma am brennendsten und röthesten, bei andern Arten stellenweise bleich, bis ins Strohgelbe, bei Cynthia selbst rein Weisse; gegen die Spitze der Vorderslügel nie rein weisse Flecke. —

Durch die meist dunklen Rippen und in Querreihen zwischen sie gestellten schwarzen Flecke oder Monde entsteht eine gitterartige Zeichnung, welche, wenn sie vorherrscht, die Grundfarbe in Fleckenreihen erscheinen lässt. Bei der regelmässigsten Zeichnung bemerkt man auf dem dunklen Saum eine Reihe grosser viereckiger Flecke, dann eine unregelmässigere Reihe ungleicherer, kleinerer; von dieser wurzelwärts noch mehrere unregelmässiger gestellte Flecke. Bei Didymα, besonders dem Manne, ist diese Zeichnung wegen Mangel der schwarzen Rippen nicht zu erkennen, sondern stellen sich zwischen dem schwarzen Saume und der Wurzelhälfte drei Reihen gesonderter schwarzer Flecke dar, die erste aus Monden, die zweite oft fehlende aus Puncten, die dritte aus runden schwarzen Flecken bestehend.

Die Unterseite hat viel weniger schwarz als die obere, die Farbe ist liehter als auf der Oberseite; auf den hinteren Flügeln aber durch die helleren Flecke fast verdrängt. Diese erscheinen in drei Reihen oder Binden, zuerst auf dem Saum, dann durch die Mitte und endlich vor der Wurzel, welche sie bisweilen erreichen.

Die Palpen mit ihrem freien Theile stark aufwärts gerichtet, nie convergirend, sie sind dick und nach allen Richtungen abstehend behaart, wodurch das dünne, anliegender behaarte Endglied mehr versteckt wird. Das Mittelglied ist comprimirt, viel höher als breit. Fühler dünn, unten und an der äussersten Spitze licht. Die Kolbe kurz eiförmig, mit abgerundetem Ende.

Beine mit zwei feinen Dornen am Ende der Schienen.

Der Aufzählung der Arten lasse ich nun eine Kritik der Esperschen und Freyerschen Abbildungen vorhergehen. Die Namen mit gesperrter Schrift bezeichnen Abbildungen von Varietäten, welche auf den Hübnerschen Tafeln fehlen und welche ich, wenn sie nur einigermassen getreu und kenntlich sind, auf meinen Supplementtafeln nicht nochmals liefere.

Esper's Figuren sind grösstentheils keiner Berücksichtigung mehr werth.

- Tab. 16. 2. Artemis (Maturna Esp.) schlecht.
  - " 3. Didyma (Cinxia) ganz unbrauchbar.
  - 25. 2. Cinxia (Cinxia major) sehr matt und roh.
  - , 30. 2. Athalia (Maturna) fehlt mir mit so bunter Oberseite.
- " 37. 2. Maturna (Cynthia).
- ., 3. Cynthia (Cynthiae var.) entspricht ganz der Hübner'schen Fig. 3; ich sah kein so grosses Exemplar und mit so viel Roth.
- ., 41. 3. Didyma; ich halte diese Abbildung für Didyma und nicht für Trivia. Die in meiner Diagnose angegebenen Unterscheidungsmerkmale sprechen dafür.

- Tab. 46. 2. a. b. Didyma, schlecht.
  - ,, 47. 1. a. b. Athalia. Ziemlich gewöhnliche Exemplare, gut.
  - . 3. Cinxia (Pilosellae), kenntlich.
  - " 48. 2. a. b. Dictynna, kenntlich. b. Unten zu trüb; so deutlich weisse Flecke oben auf den Vorderflügeln sah ich nie.
  - ,, 60. 1. Cynthia (Trivia) stimmt ganz mit II übners fig. 469. 470. überein, und könnte mit dieser zu Ichnea gehören, deren Artrechte ich aber überhaupt noch bezweiße; so gross sah ich Cynthia nie.
- " 61. 1. Didyma, Mann gut.
- . 3. Artemis (Maturna).
- ,, 4. 5. Phoebe (Corythalia), ich sah keine so hell und so fein gezeichnete Exemplare,
- " 6. Phoebe. Die auf Tab. 77. fig. 3. folgende Figur bestimmt mich, auch diese zu Phoebe zu ziehen; es sind nur die Puncte an der Wurzel der Hinterflügel schlecht ausgedrückt und die orangen Flecke in Zelle 1a, 1b und in der Wurzelzelle zu ausgedehnt. —
- ,, 72. 2. Phoebe (Corythalia var.); ich sah kein oben wurzelwärts so schwach schwarz gezeichnetes Exemplar.
- " 77. 1. 2. Trivia (Iphigenia) schlecht; die charakteristischen Merkmale der Vorderstügel fehlen.
- " 3. Phoebe (Athaliae var.). Diese Abbildung ist nicht von der auf Tab. 61. fig. 6. zu trennen und bestimmt mich auch jene zu Phoebe zu ziehen; scheint ein verschossenes Exemplar; ich sah nie ein oben weiss gellecktes.
- , 87. 4. Arduinna. Eine Lokalvarietät von Rhodopensis; sehr roh.
- ,, 88. 3. 4. Trivia (Fascelis) roh, aber kenntlich.
- .. 5. 6. Trivia (Phoche), sehr schlecht.
- " 89. 1. 2. Athalia (Athalia minor.) ganz gewöhnliche Exemplare.
- " 91. 1. Dictynna, eine schöne Var.
- ,, 97. 4. Artemis (Maturna var.). Die Unterseite entspricht nicht ganz H. fig. 6.
- ,, 100. 4. Cinxia (Pilosellae aberr.), eine merkwürdige Abweichung.

#### Freyer's Figuren.

- Alte Beitr. Tab. 7. Artemis, von den drei Hübn. Figg. verschieden, ganz roh, Adern zu stark, Roth zu braun.
  - 36. 1. Asterie, nach Umriss und Zeichnung unbrauchbar, durch n. Beitr. t. 181. 2, 3 ersetzt.
  - 49. Athalia, gut; das lichte Mittelband der Hinterflügel besonders breit.
  - 85. Didyma, gewöhnliches Weib; von allen H. figg. verschieden, unten sehr fein schwarz gezeichnet, mit sehr kleinen gelben Monden.
  - 91. Trivia, gut.
  - 103. Cinxia, Vorderflügel zu spitz.
  - 104. 1. Didyma, ein gewöhnlicher Mann. 2 Var. von den H. figg. verschieden.
- Neue Beitr. Tab. 13. 1. 2. Merope, kenntlich; die Vorderflügel zu klein, das Gelb zu bleich, die Randmonde der Unterseite der Hinterflügel beim Weib zu dick schwarz eingefasst.
  - 181. 2. 3. Asterie, gut. Mein Exemplar hat oben weniger Gelb und ist unten frischer.
  - 193. 1. Rhodopensis, schlecht.
  - 247. Cynthia, im Umriss ganz versehlt, unten zu schmutzig; der H. fig. 939 am nächsten.
  - 277. Arduinna.
  - 295. 1. Parthenie, scheint die meinige zu seyn; der schwarze Saum der Vorderflügel zu breit.
    - 2. Athalia, var. Pyronia, unten noch weniger gezeichnet als H. figg. 585-588.
  - 307. Maturna, Umriss schlecht, Farbe der Flecke der Oberseite zu grell verschieden, unten zu schmutzig, besonders die Hinterflügel zu trüb.
  - 319. Dictynna, die weissen Flecke der Mittelbinde der Unterseite sehr schmal.
  - 325. Phoebe, Oberseite fast gar zu licht. Unten ein gewöhnliches Exemplar, die Flecke an der Wurzel der Hinterflügel in Zelle 1a u. 1b und der Mittelzelle sollten rothgelb ausgefüllt seyn, die schwarzen Puncte der Zelle 7 und 8 stehen zu weit von der Wurzel.

## I. Alarum posteriorum color obscurior subtus a basi usque ad fasciam mediam quinque includit maculas pallidas.

Auf der Unterseite der Hinterstügel schliesst die Grundfarbe zwischen Wurzel und Mittelbinde fünf helle Flecke ein, zwei in der Mittelzelle, einer je in Zelle 1c, 7 und 8. Die Flecke der Mittelzelle stehen entfernt hintereinander. Auf der doppelten, schwarzen Saumlinie stehen (wenigstens auf den Hinterstügeln) ein- und auswärts schwarz umschriebene, helle Monde ohne schwarze Mittelpuncte.

#### 1. Inter fasciam mediam lunulasque limbales nullae lunulae aliae.

Auf den Randmonden sitzen keine anderen dunklen Monde auf. Unterseite orange: Wurzelflecke, Mittelbinde und Randmonde blassgelb; Mittelbinde höchstens von Einer Linie durchzogen.

In dieser Gruppe findet sich eine Unzahl von Varietäten hinsichtlich der dickeren oder feineren schwarzen Zeichnung und der weisseren, gelberen oder rötheren Farbe der Oberseite; auf der Unterseite ist die Mittelbinde der Hinterflügel den meisten Abänderungen unterworfen, indem sie bald nur jederseits schwarze begrenzt ist, bald die äussere schwarze Begrenzung mehr nach innen tritt, bald eine schwarze Linie durchzieht; zwischen Mittelbinde und Randmonden stehen ibei Artemis immer, bei Maturna selten, bei Cynthia gewöhnlich schwarze Puncte.

#### A. Spatium inter lineas ambas limbales coloris fundi.

Der Raum zwischen den beiden Saumlinien der Hinterflügel ist von der Grundfarbe ausgefüllt.

Maturna L. O. Boisd. — Suppl.\*) Papil. Eur. T. 29. f. 132. ein grosses, bleiches Weib aus H. Kadens Sammlung. — Maturna Zett. ins. Lapp. 1840. 11. 899.

Cynthia H. (Hübn. Sammlung europ. Schmetterlinge.) 1. 2. neue Aufl. \*\*) mit mehr Gelb der Vorderflügel. (Mysia H. 3., welche Boisd. citirt, gehört gewiss zu Cynthia.)

(Maturna II, 598, 599, ebenfalls von Boisd, citirt, gehören zu Iduna, wohin sie auch Zetterstedt citirt.)

#### Subtus lacte aurantlaca, citrino-maculata.

Gewöhnlich grösser als Cynthia und mit mehr Schwarz; das Orange lebhafter, die andern Flecke gelb, die der grössten (zweiten) Reihe stumpf viereckig, nie mit schwarzen Punkten. Unten die schwarzen Linien feiner, die Randmonde der Vorderflügel unregelmässiger, gewöhnlich eckig, die der Hinterflügel niedriger, mit spitzeren Hörnern; die Mittelbinde beiderseits scharf begrenzt, gewöhnlich mit feiner durchziehender Linie: Saumlinie sehr fein.

Vom höchsten Norden (Lappland) bis ins südliche Deutschland und östliche Frankreich. In Bayern an wenigen Orten, bei Ulm häufig. In Schlesien sehr verbreitet. Juni. — Raupe auf Melampyrum nemorosa, nach Freyer auch auf Heckenkirschen, Scabiosen, Wegerich und Veilchenarten. Ende Mai. Apfangs Juni.

<sup>\*)</sup> Unter dieser Bezeichnung führe ich die beifolgenden Tafeln auf.

<sup>\*\*)</sup> In einem im Jahre 1841 ausgegebenem Prospectus habe ich den Plan einer neuen Auflage der Hübnerschen Taleln gegeben. Von mehreren gewichtigen Stimmen wurde derselbe nicht gut geheissen. Ohne mich in eine Untersuchung der dafür und dagegen sprechenden Gründe einzulassen, zeige ich hier nur an, dass die Vorlegeblätter zu einer solchen in Cotorirung, oft auch in der Zeichnung verbesserten neuen Auflage nach natürlichen, grösstentheils von der ersten Abbildung abweichenden, Exemplaren ausgemalt, bereit liegen und dass ich, undes chadet der immer unverändert zu beziehenden alten Auflage, das Werk nach den neuen Vorlegeblättern ausgemalt unter neuem veränderten Titel erscheinen lasse, sobald wenigstens 10 Subscribenten sich gefunden haben werden.

#### Ichnea Boisd, Icon. 23, f. 5. 6.

- Nach Boisduvals Abbildung und Beschreibung lassen sich keine specifischen Unterscheidungsmerkmale von Cunthiα heraus finden.
- Grundfarbe dunkler, unten der orange Streif vor den Franzen der Hinterstügel doppelt so breit als gewöhnlich, doch habe ich Männer von Cynthia, an denen er fast eben so breit ist. Die Puncte der Hinterstügel beiderseits sehr gross, der gelbe Fleck gegen die Wurzel der Zelle 1b der Hinterstügel viel kleiner, viereckig. Oben ist die Wurzel aller Flügel breiter braun, auf den Hinterstügeln bis zur Fleckenreihe mit den Puncten.
- H. 569, 570, n. Aufl. ist nach Boisd. Figuren ausgemalt. Die alte Hübn. Figur ist nur oben heller, und die gelben Randmonde der Unterseite der Hinterflügel sind aussen schwarz gerandet.

Aus dem russischen Lappland und Sibirien.

#### Iduna Dalm, Dup.

- H. 807, 808. Zetterstedt Ins. Lapp. pg. 900. zieht nur fig. 598 601 hieher; sie passen recht gut zu 807, 808. und gewiss besser als zu Maturna.
- Steht der Maturna näher als der Cynthia; doch sind unten auf den Vorderslügeln die gelben Randmonde gleicher. Freyer zieht alle Hübnerschen Abbildungen zu Maturna.

#### Lappland.

Diese Art scheint wesentlich von Maturna verschieden; ich sah sie in Franks Sammlung zu Strassburg, woher auch wohl die Hübnerschen Bilder genommen seyn mögen. Hübner bildete sie nicht nach der Natur, sondern nach noch vorhandenen Originalmalereien ab, auf welchen Lappland als Vaterland angegeben ist. Zetterstedt beschreibt sie nach Exemplaren aus Schönherrs Sammlung und gibt als Unterschied von Maturna etwas geringere Grösse, mehr weiss gescheckte Flügel, und mangelnden schwarzen Längstrich der weissen Mittelbinde der Hinterflügel an. Von Cynthia unterscheidet sie sich sogleich durch die fehlende Punctreihe der Hinterflügel.

#### Cynthia F. O. B.

- Mann: H. 939 942. 608. 609 stellt einen gewöhnlichen Mann dar, doch ist der Hinterrand der Vorderflügel etwas zu gerundet; in der n. Aufl. hat diese Abbildung etwas mehr Roth, die Puncte der Unterseite sind undeutlicher.
- Weib: H. 943 946. Bei allen die Vorderflügel zu spitz, die Hinterflügel zu wenig echig. 569 ziehe ich in der neuen Auft. zu Ichnea.
- H. 3. ist ganz schlecht und durch die spätern Figuren ersetzt.

#### Subtus lateritia, sulphureo-maculata.

- Der orange Grund zieht stark aufs Ziegelrothe, die übrigen Flecke sind gewöhnlich weiss, die der zweiten Reihe meist gerundet, gewöhnlich beiderseits mit schwarzen Puncten. Die Mittelbinde der Unterseite der Hinterflügel nach aussen gewöhnlich ohne scharf schwarze Begrenzung, indem diese Linie weiter wurzelwärts gerückt ist, bisweilen aber beiderseits scharf begrenzt, ohne durchziehende Linie. Innere Saumlinie gröber.
- Alpen. Juli. Raupe im Mai und Juni auf Veilchenarten und anderen niederen Pflanzen.

## B. Spatium inter lineas ambas limbales coloris paliidi.

Der Raum zwischen beiden Saumlinien von der Farbe der Mittelbinde.

- Artemis F. O. H. 4. 5. 6. In beiden Abbildungen der Oberseite die beiden Grundfarben gar zu scharf geschieden, in der n. Aust. sind gewöhnlichere Exemplare dargestellt. Fig. 6. hat für ein Weib zu spitze Vorderstügel.
  - Auf der Saumlinie sitzen blasse Monde; die darauf folgenden Flecke der Grundfarbe sind viel höher als breit und führen auf den Hinterflügeln grobe schwarze Mittelpuncte, welche auf der Unterseite gelb umzogen sind. Die Mittelbinde von zwei feinen schwarzen Linien durchzogen, deren hintere nicht ganz auf ihrem Hinterrande sitzt.
  - Fast ganz Europa; von Lappland bis nach Spanien, doch nur auf einzelne Gegenden beschränkt. In den Alpen als Merope, im Süden als Desfontainesi. Mai. Juni. Raupe im Mai an Scabiosen.

## Var. Desfontainesi Suppl. Papilionides Eur. Tab. 1. fig. 1. 2. mas.

Aus dem südlichen Spanien.

Ick habe zwei Männer von IIrn. Keferstein vor mir. Wie bei Merope das Schwarze vorherrscht, so hier das Rothe, welches brennendes, auf Mennig ziehendes Orange ist, in den Randmonden, der Mittelbinde und den Flecken der Mittelzeile mehr oder weniger mit Gelb vermischt. Die Randmonde sind höher, besonder der Zelle 3 der Vorderslügel und 2 der Hinterslügel, die Mittelbinde schmäler, weniger gleichbreit, die schwarzen Zeichnungen unregelmässiger. Unten ist das Roth lebhaster, fast mennig, das Gelb lichter, fast weiss, beide Farben daher schärfer geschieden.

Aus dem südlichen Spanien, Cadix.

- Das bei Boisd. Icones hist. pl. 23. 1. 2. abgebildete Weib zeichnet sich durch gelbe Flecke vor dem Hinterrande der Vorderstügel aus, welche den schwarzen Puncten der Hinterstügel entsprechen, beim Manne aber nur von Zelle 4 an zu bemerken sind. Sie sind auch bei manchen Weibern von Artemis deutlich.
- Var? Merope Prunn. B. Fr. H. f. 653 ist etwas lebhaster gefärbt; ich sah kein so rothes Fxemplar. Suppl. Papil. Europ. T. 29. f. 134, 135. ein Weib nach einem Exemplar von Hrn. Kaden.
  - Kleiner und weniger lebhaft gefärbt als Artemis, haariger, die Franzen länger; mehr schwarz, alle Flecke blassgelb, nur jene der Hinterstügel mit den Puncten röthlich; die ihnen entsprechenden der Vorderstügel bisweilen röthlich gesäum!; die beiden schwarzen Flecke in der Mittelzelle der Vorderstügel oft roth ausgefüllt. Unterseite aussallend matter, lehmgelb mit wenig Orange; die schwarzen Linien oft fast ganz verschwunden, bald in der Mittelbinde, bald auf den Randmonden und dem Saume sehlend.
  - Schweiz, Piemont. Juni; nach Freier auch Südfrankreich, was durch Boisduvals Nichterwähnung dieses Vaterlandes sehr zweiselhast erscheint; die Raupe soll nach letzterem jener der Cynthia viel näher als jener der Artemis stehen, wodurch die Rechte der Art erwiesen wären.

## 2. Inter fasciam mediam lunulasque limbales lunulae aliae obscuriores.

Auf den Randmonden sitzen andere, dunklere Monde auf. Die Mittelbinde ist stets von zwei schwarzen Linien durchzogen, welche noch hellere Flecke einschliessen. Oberseite gelbbraun mit dunkelbraunem Netz, Unterseite lichter.

#### A. Lunulae interiores immaculatae.

Die innere Mondreihe ohne schwarze Mittelpuncte; die Fleckenreihe der Mittelbinde nicht silberglänzend.

#### A. Linea limbalis simplex. Saumlinie einfach.

#### Asteria Fr. Tr. Suppl. Papilionid. Europ. Tab. 1. fig. 3. 4.

Kleiner als die kleinsten Exemplare von Athal'a Hübn. fig. 19. 20. mit eben so lang gestreckten Flügeln; die dunkle Farbe herrscht noch viel mehr vor und lässt ausser den bleichgelben Randmonden auf den Hinterflügeln nur Eine, auf den Vorderflügeln nur zwei Reihen trübrother Flecke; auf letzteren gegen die Wurzel noch 2 oder 3 rothe Flecke. Unten erscheinen die Randmonde durch das Fehlen der inneren Saumlinie höher; dem lichten Mittelbande sehlen die zwei es durchschneidenden schwarzen Linien, dagegen läust durch die Mitte der Vorderflügel ein deutlicheres schwarzes Fleckenband.

#### In Graubündten bei Chur.

Auch bei Pyronia var. Athaliae ist die Saumlinie einfach; was zu der Annahme berechtigt, dass auch Asteria nicht mehr als Varietät derselben Art sei.

## B. Linea limbalis duplex. Die schwarze Saumlinie der Hinterflügel doppelt.

#### Athalia Borkh, O.

Maturna II. 17. 18. Die neue Aufl. zeigt unten ein gewöhnliches Exemplar mit gescheckteren Franzen und dicker schwarz gesäumten orangen Monden.

Pyronia H. 585-588 in der neuen Aufl. ähnliche Varr.

Aphaea H. 738 – 739. Die weissen Randmonde der Unterseite der Hinterstügel und der Mittelstelke kihrer Mittelzelle schwarz ausgefüllt. Vorderstügel unten mit grossen schwarzen Flecken von Zelle 2 – 7. Oben das Rothgelb nur als zweite Fleckenreihe regelmässig.

Was O chsenheimer als Parthenie beschreibt und in den meisten Wiener-Sammlungen sich als solche findet, ist gewiss nicht specifisch von Athaliα verschieden und Eins mit Hübn. Athaliα fig. 19. 20. Sie ist nur kleiner als die gewöhnliche Athalia, hat etwas länger gestreckte Flügel, mehr Braun, unten schmälere helle Mittelbinde.

Borkhausens und Ochsenheimers Parthenie ziehe ich mit Hübners Athalia fig. 19. 20. und Espers Athalia minor als kleine Exemplare hieher.

Die gemeinste und am weitesten verbreitete Melitaea; Juni bis August. Raupe im Mai und Juni auf Melampyrum nemorosa.

Esper's fig. 6, auf Tab. 61, gehört zu Phoebe.

#### Parthenie mihi. Suppl. Papilionid. Europ. Tab. 30. fig. 137, 138.

Wenn eine wirklich verschiedene Art von Athalia getrennt werden soll und will, so ist es unstreitig die hier abgebildete, die sich von allen bisherigen Abbildungen am aussallendsten unterscheidet.

Vorderflügel kürzer als bei Athalia, feinere schwarze Zeichnung, meist deutlichere Monde auf dem Saum.

Unten die schwarzen Linien gröber, die Randmonde, besonders auf den Vorderflügeln, niedriger, nicht so spitz, auf den Vorderflügeln feiner und schärfer schwarz umzogen, die Mtttelbinde der Hinterflügel mehr gleichbreit.

Ich sah immer nur einzelne Exemplare dieser Art und habe sie noch nie selbst gefangen. Deutschland.

#### Var. Deione II. 947 - 950.

Parthenie Dup,

Ich kann mich nicht entschliessen, Hübner's Deione für mehr als eine licht gefärbte, oben und unten sehr fein schwarz gezeichnete Lokalvarietät von Parthenie zu erklären, wie ich sie freilich in Deutschland noch nie gesehen habe. Die Oberseite ist bei Hübner zu verschiedenfarbig, das Weiss der Hinterstügel zu schmutzig, die gelbe Mittelbinde zu grob gesäumt. Die Gestalt der Flügel stimmt mehr mit der gewöhnlichen Athalia.

Südfrankreich. Juni.

### B. Lunulae interiores puncto medio nigro, basin versus albo.

Die innern Monde mit schwarzem, wurzelwärts licht aufgeblicktem Mittelpunct. Die Flecke der Mittelbinde etwas silberschimmernd. Der Raum zwischen den Saumlinien ist von der Grundfarbe.

#### Dictynna Esp. O. B.

Corythalia H. 15. 16. Ein oben sehr sparsam gelb gezeichnetes Exemplar; die neue Ausl. zeigt die ge'ben Puncte in der dunklen Mondreihe der Hinterstügel deutlicher.

Oben dunkler als Athalia, die äussersten Fleckenreihen kleiner, blasser.

Fast so verbreitet wie Athalia. Juni. Juli. Raupe im Juni auf Melampyrum nemorosa.

## II. Alarum posteriorum color obscurior subtus ante fasciam mediam solum fasciam format maculam pallidam includentem.

Die Grundfarbe der Unterseite der Hinterstügel erscheint zwischen Wurzel und Mitte nur als ein den äussern lichten Fleck der Mittelzelle einschliessendes Band; an der Wurzel stehen fünf schwarze Puncte (in Zelle 1c, 7, 8 u. 9, und einer in der Mittelzelle) deren innere bisweilen einen Kern von der Grundfarbe haben.

#### 1. Subtus linea limbalis duplex.

Die Saumlinie auf der Unterseite der Hinterflügel doppelt, die innere aus Monden bestehend, die äussere oft nur als Puncte auf den Rippen angedeutet.

#### Phoebe F. O. B.

II. 13. 14. Die Farbe der Oberseite etwas zu sehr zweierlei; neue Aust. nach einem sehr hellen Exemplar, die Unterseite nach einem gewöhnlichen Exemplar mit ziemlich sehwarzer Zeichnung. Es gibt unten viel gröber schwarz gezeichnete Exemplare, mit breiterer und schmälerer weisser Fleckenreihe.

## Alarum posteriorum fascia media lincis duabus nigris divisa, seriem macularum albarum includentibus.

Auf den Randmonden der Unterseite der Hinterflügel sitzen dunklere Monde mit orangen Mittelflecken. Die Mittelbinde ist von zwei schwarzen Linien durchzogen, welche in ihr wieder eine blasse Fleckenreihe einschliessen.

Spielart: Melanina Ch. Bonaparte Italia.

Viel weniger verbreitet als die Verwandten. Südeuropa, Schweiz. Würzburg. Juli. — Raupe nach Hübner im Mai und Juni auf Centaureen.

#### Var. Actherie. H. 895 - 898 ganz getreu.

Unterscheidet sich nur durch lebhaftes Roth der Oberseite mit weniger Schwarz. Auch unten sind die schwarzen Zeichnungen seiner, die Randmonde niedriger, die Vorderslügel gegen den Asterwinkel ein farbiger. In Hübners Abbildung sind die schwarzen Zeichnungen der Unterseite noch zu dick, das Hellgelb etwas zu dunkel.

Südrussland.

#### Rhodopensis.

II. 1023, 1024. Suppl. Papilionid Europ. Tab. 1. fig. 5. 6.

#### Alarum posteriorum fascia media unicolor, seriebus duabus macularum nigrarum.

- Grösser als Phoebe, der Mann brennender roth, das Weib bleicher, und dunkler fleckig; die zweite Fleckenreihe der Hinterstügel mit grossen schwarzen Mittelslecken. Unten die dieser Fleckenreihe entsprechenden
  dunkelgelben Monde wurzelwärts lichter, mit tiefschwarzem Mittelsleck; die beiden die weissliche,
  einfarbige Mittelbinde durchziehenden Linien in Flecke ausgelöst, deren hintere zum Theil pfeilförmig sind.
- Hübner's figg. 1023. u. 1024. sind Copien der schlechten Freyer'schen Abbildungen des Mannes. Die Farbe der Oberseite ist richtig; die Unterseite stimmt ganz mit der des Weibes überein, woraus die unrichtige Zeichnung der Freyer'schen Figur erhellt, welche in der neuen Ausl. desshalb schwarz gelassen wird.

#### Var. Arduinna. Esp. Freyer.

Alles Schwarz feiner, die beiden Linien der weisslichen Mittelbinde der Unterseite der Hinterslügel mehr wie bei Phoebe, die hintere mehr in die Mitte gerückt.

#### Südrussland.

Zwischen Rhodopensis und Arduinna findet dasselbe Verhältniss statt, wie zwischen Phoebe und Aetherie.

Dessontainesi und Artemis.

#### Subtus linea limbalis exterior indicata maculis in costas-, interior maculis inter costas positis.

Unten die äussere Saumlinie der Hinterslügel nur durch die Flecke der Franzen angedeutet; statt der innern je zwischen zwei Rippen ein schwarzer Punct; daher erscheinen die Randmonde nach aussen osen. Die Mittelbinde einsarbig, nur von einer oder zwei Punctreihen durchzogen.

#### A. Inter lunulas limbales & fasciam mediam supra & infra puncta nigra.

Die Grundfarbe zwischen Mittelbinde und Randmonden von schwarzen Rippen durchschnitten und in jeder Zelle mit schwarzem Mittelpunct. Die Mittelbinde der Unterseite der Hinterflügel beiderseits von schwarzen wurzelwärts concaven Monden begrenzt, mit Einer Punctreihe.

#### Cinxia L. F. O.

Delia H. 7. 8. ein gewöhnliches Exemplar; neue Ausl. unten frischer. Die Grundfarbe der Oberseite braungelb mit stark dunklen Rippen.

Fast ganz Europa, von Lappland an; nicht selten; Juni bis August. — Raupe im Mai auf Plantago, Hieracium &c.

#### B. Inter lunulas limbales & fasciam mediam puncta nulla,

Die Grundfarbe zwischen Mittelbinde und Randmonden ist gewöhnlich von den weissen Längsrippen durchschnitten, ohne schwarze Puncte; Mittelbinde einwärts von unregelmässigen Flecken begrenzt. Oberseite lebhaft rothgelb, mit kaum schwarzen Längsadern, beim Mann ohne die Fleckenreihe nach den Randmonden.

#### Trivia W. V.

H. 11. ein gewöhnliches Exemplar, 12 eins, bei welchem das Charakteristische schon sehr verschwindet. 871 — 874 sind auffallende Varietäten, an welchen die wesentlichen Merkmale schwer zu erkennen sind.

- Suppl. Papil. Europ. fig. 131, von Hrn. Kaden mitgetheilt, zeigt ein kleines Exemplar aus Ragusa mit sehr wenig schwarzer Zeichnung.
- Subtus alae anteriores lunulis acutis ante marginem posteriorem; posteriores fascia media extus lunulis terminata basin versus concavis.
- Matteres Rothgelb, mehr Schwarz, Vorderrand der Vorderflügel gegen die Spitze gelber; die zweite Fleckenreihe besteht aus scharsen, den Saum erreichenden Monden, welche auch auf der Unterseite meisteins
  noch deutlich mondförmig bleiben; die Mittelbinde auswärts von Monden begrenzt, welche wurzelwärts
  concav sind, mit ziemlich regelmässiger Reihe meist dreieckiger Flecke.

Weib: Oberseite blasser.

Südlicheres Europa, von Wien angefangen, Juni und Juli. — Raupe nach dem Wiener-Verzeichnisse auf Verbascum.

#### Didyma F. O. B.

- Cinxia II. 9. 10. Ein gewöhnliches, schwach gezeichnetes männliches Exemplar.
  - 969. 870. Fehlt mir mit so wenig Schwarz oben; unten stellt sie ein ganz gewöhnl. Exemplar dar. 773. 774. Auf der Hinterhälfte aller Flügel ist fast 'alle schwarze Zeichnung ausgeblieben. Die
  - Abbildung des gewöhnlichen Weibes ist durch Freyer entbehrlich.
- Subtus alae anteriores punctis aut lunulis obtusis ante marginem posteriorem; posteriores fascia media extus maculis transversis aut basin versus convexis terminata.
- Die Flecke der Mittelbinde unregelmässig. Weib: Vorderflügel blasser, schwärzlich angeflogen, oft fast ins Grünliche, die schwarzen Zeichnungen dicker als beim Mann. Herr Kaden theille mir ein Weib mit, dessen orange Grundfarbe um die Mitte und gegen den Vorderrand der Vorderflügel ganz bleich gelb wird und dessen schwarze Zeichnungen seiner sind als gewöhnlich beim Mann. Unten sind die orangen Flecke hinter der Mitte der Vorderflügel gesondert und rund. Suppl. sig. 133.
- Mittleres Europa. Juni und Juli. Die Raupe im Mai und Juni nicht selten auf niedern Pflanzen; der Schmetterling bei Regensburg häufig.

#### Genus II. ARGYNNIS.

Erreichen die grösseren und fast auch die kleinsten Nymphaliden (Pandora — Dia). Die Flügel sind etwas weniger lang als bei den Melitaeen. Ihr Saum gerundet, der der Vorderflügel bei vielen stärker geschwungen als bei erster Gattung; bei Lathonia der Afterwinkel der Hinterflügel am schärfsten.

Die Saumlinie auf den Rippen bei manchen kaum, bei andern stark gezähnt. Franzen wie bei Melitaea, doch meist kürzer. Gegen die Spitze der Vorderslügel nie rein weisse Flecke.

Mittelzelle der Hinterflügel zwischen Rippe 4 und 5 durch eine sehräge Querrippe geschlossen, sonst die Rippen aller Ftügel wie bei Melitaea, bei einigen Männern Rippe 2 und 3 in der Mitte der Vorderflügel oben dichter beschuppt, bei einigen Rippe 10 der Vorderflügel schon aus der Mittelzelle entspringend (Hecate, Ino, Lathonia und die grossen Arten.)

Alle sind gelbbraun, braungelb oder rothgelb, auf der Oberseite ganz gleichfarbig (nur bei Pandora und Valesina stark grün angeflogen), die nordischen Arten sind am bleichsten; alle mit schwarzen, grösstentheils gesonderten Flecken. Die Wurzel ist bräunlich, oft auch grünlich angeflogen, was sich bei einigen Arten und Spielarten mehr oder weniger über die ganzen Flügel ausbereitet. Die schwarzen Zeichnungen sind: Eine Saumlinie, mit ihr parallel oft noch eine, dann 2 Reihen schwarzer Flecke, je zwischen 2 Rippen Einer; dann ein stark abgesetzter, gebrochener Streif, oft nur aus viereckigen, die Rippen berührenden Flecken bestehend, auf welchen (wenigst in der Mittelzelle der Vorderflügel) noch 3 bis 4 unregelmässige schwarze Querstriche folgen.

Unten auf den Vorderflügeln dieselbe Zeichnung, aber, besonders am Hinterrand, verloschener; ihre Spitze blasser. — Die Hinterflügel haben lichtere, meist mit Silber aufgeblickte Flecke in drei Reihen oder Binden, ungefähr wie bei Melitaea gestellt.

Die Palpen mit ihrem freien Theile stark aufwärts gerichtet, nicht über Kopflänge vorragend, nie convergirend; sie sind sparsam beschuppt, an den Seiten fast nackt. Das Endglied ist kurz, stark comprimirt, sehr anliegend beschuppt und von dem sehr dicken, wie aufgeblasenen Mittelglied leicht zu unterscheiden. Fühler sehr dünn, unterwärts und an der äussersten Spitze hell, wie bei Melitaea geformt.

#### Esper's Figuren:

- Tab. 16. 4. Dia, schlecht.
  - .. 17. 1. 2. Paphia, Unterseite schlecht.
  - .. 3. Aglaja, Unterseite schlecht.
  - ,, 18. 1. Adippe, dessgleichen, ein gewöhnliches Exemplar.
  - ., 2. Lathonia, dessgleichen.
  - 3. Euphrosyne, schlecht, doch kenntlich.
  - . 4. Niobe, unkenntlich.
  - .. 26. 4. Adippe, ein gewöhnliches Exemplar ohne Silberslecke.
  - . 30. 1. Selene (Euphrosyne), sehr schlecht.
  - " 41. 4. Euphrosyne, unbedeutende Var. mit oben zusammengeflossenen Flecken.
  - , 43. 2. Adippe, ein gewöhnliches weibliches Exemplar.
  - ,, 44. 3. Daphne, schlecht.
  - ,, 56. 4. Pales (Arsilache), schlecht.
  - ., 5. Arsilache, ganz deutlich.
  - ., 58. 1. 2. Pandora, ganz schlecht.
  - , (3. Niphe Exot.)
  - ., 60. 2. Aglaja, ein gewöhnliches Weib.
  - ., 3. Adippe, eine merkwürdige Spielart.
  - ., 4. Paphia,

- Tab. 61. 2. Dia, unerhebliche Var. schlecht.
- ,, 72. 3. Euphrosyne, unerhebliche Var.
- ,, 73. 3. Pandora, schlecht.
- ,, 74. 1-4. Adippe, unerhebliche, schlecht abgebildete Varietäten.
- ,, 75. 1-3. Niobe (Adippe) 1 u. 3 ziemlich gewöhnliche Exemplare; 2 eine schöne Spielart.
- ,, 4. Ino (Chloris) ganz schlecht.
- ,, 76. 1. a. b. Ino, roh.
- . 2. a. b. Adippe wie 74. 1-4.
- ,, 3. a. b. Hecate, besser als Hübners und Freyers Figuren.
- , 88. 1. 2. Amathusia, unbrauchbar.
- ,, 91. 4. Lathonia, merkwürdige Spielart.
- ., 93. 1. Laodice.
- ,, 2. 3. Amathusia (Dia major), unbrauchbar.
- ,, 4. Aglaja, eine schöne Spielart mit weissen statt schwarzen Flecken.
- ., 94. 2. Lathonia, schöne Spielart.
- ., 97. 2. Selene (Thalia), ähnlich den Hübnerschen Fig. 56 57.
- ,, 3. Freya (Dia lopponica), schlecht, doch zu erkennen.
- ,, 102. Laodice.
- ., 103. 4. Amathusia (Titania), unbrauchbar.
- " 107. 1. 2. Valesina, schlecht.
- " 108. 5. Euphrosyne (Dia lapponica), ziemlich kenntlich.
- ., 109. 1. Freya, ganz schlecht.
- " 110. 5. Aphirape (Eunomia), fein gezeichnet und bleich; könnte auch zu Ossianus gehören.
- ., 115. 4. Lathonia (Athalia Valdensis) schöne Spielart.

#### Freyer's Figuren.

- Alte Beitr. Tab. 1. Amathusia, durch Hübner's Figuren ganz entbehrlich.
  - 2. Aphirape foem. Umriss schlecht.
  - 25. 2. c. Latonia, ein ganz unerheblich schwärzer bestaubtes Exemplar.
  - 61. Aphirape mas. ein sehr bleiches Exemplar.
  - 69. 1. Cyrene, Hübner's Bilder sind getreuer.
  - 104. 3. Thore, fast unkenntlich.
  - 115. 1. Pales, kenntlich.
  - 2. Arsilache, kenntlich.
  - 121. 1. Pales foem, roh.
  - 2. Arsilache foem, roh.
  - 3. Hecate.
  - 139. Euphrosyne, Hinterslügel unten zu roth und roh, ihr Vorderwinkel viel zu scharf.
- Neue Beitr. 1. Adippe, durch Hübner's Fig. 64. entbehrlich.
  - 187. 1. Pales, eine sehr schöne Var.
  - 2. Isis, den Hübner'schen Fig. 563. 564. ähnlich.
  - 199. Niobe.
  - 205. 1. Aglaja, schöne Var.
  - 2. Pales, Var.
  - 211. Dia, Umriss schlecht. Unten zu schmutzig.
  - 229. Adippe, durch Hübner's Fig. 64. entbehrlich.

Neue Beit, Tab. 241. Aglaja, ein ganz gewöhnliches Exemplar.

- 277, 2, 3, Selenis (nicht genügend).
- 295. 3. Freya, in Farbe und Zeichnung sehr nachlässig.
- Thore, ganz schlecht.
- 331. 1. Valesina, Unterseite schlecht.
- 2 Landice.
- 337. Niobe.
- 355. 1. 2. Ossianus, Farbe und Zeichnung der Unterseite versehlt.

#### Maculae nigrae ante limbum nunquam triangulares, nunquam cum hoc cohaerentes.

Die schwarzen Flecke der äussersten Reihe sind niemals hakenförmig oder scharf dreieckig und hängen nie mit der Saumlinie zusammen.

# 1. Limbus alarum anteriorum sinuatus, margo interior posteriorum anteriore longior.

Saum der Vorderstügel geschwungen, Innenrand der Hinterstügel länger als ihr Vorderrand.

#### A. Subtus alae argenteo - maculatae.

Unten die Hinterflügel und die Spitze der Vorderflügel silberfleckig.

- Lathonia L. H. 59. 60. gut. 613 Var. Suppl. Papil. Europ. tab. 33. fig. 149. 150. 151. schöne Varietäten aus Herrn Kadens Sammlung.
  - Ganz Europa; vom Frühling bis zum Herbst überall gemein. Raupe im Juni und September auf Veilchenarten.

### B. Subtus alac posteriores vittis subdilutis argenteis.

Unten die Hinterflügel mit silbernen, nicht scharf begrenzten Querstrichen, die Spitze der Vorderflügel mit fast verloschenen Wischen.

Die äussere Saumlinie sehr fein, verloschen, die innere auf den Nerven eckig verdickt. Wurzel wenig dunkler angeflogen. Etwas hinter der Mitte durchzieht auf der Unterseite der deutlichste Silberstreif die Hinter-flügel, er vertritt die Stelle des Lichtstreifs, auswärts von ihm stehen die Spuren der Spiegel.

# A. Alac posteriores subtus virides, vittis una aut duabus marginis anterioris argenteis, intra basin & medium.

Hinterflügel unten schmutzig goldgrün, am Vorderrand zwischen Wurzel - und Mittelbinde mit einem oder 2 Silberstreifen.

Pandora O. H. 71. 72. Mann; sehr flüchtig. 606. 607. Weib; gut.

## Alac posteriores loco speculorum punctis argenteis; alac anteriores subtus rubentes.

Hinterstügel unten an der Stelle der Spiegel mit Silberpuncten von Zelle 2 bis 6 in goldglänzenden Dunstkreisen; am Vorderrand nächst der Wurzel ein Ein Silberstreif; vor dem Saum eine schwache Silberlinie, die beim Weib nach aussen grau angelegt ist. Oberseite stärker grün angeslogen. Unten die Vorderstügel purpurroth mit breit blassgelber, grün gewölkter Spitze.

Südlicheres Europa. Juni.

#### Paphia L. H. 69, 70,

## Alae posteriores subtus speculis obsoletis aut nullis; alae anteriores subtus luteae.

Grosse runde dunkle Flecke mit kaum lichteren vertriebenen Kernen finden sich gewöhnlich an der Stelle
der Spiegel. Vorderstügel unten wie oben, an der Spitze wenig blasser, mit grünen Flecken, die Aussenhälste der Hinterstügel ost purpurschillernd, besonders beim Mann; am Vorderrand gegen die Wurzel
Silberstreise; vor dem Saum breit silberschillernd, mit halbrunden Flecken der Grundsarbe.

Ganz Europa; Juli, August; Raupe im Mai auf Veilchenarten.

Hübners fig. 935 u. 936. stellt einen Zwitter dar und gibt den unumstösslichen Beweis, dass Valesina nur Varietät von Paphia ist. Diese Abbildung muss unverändert bleiben; sie ist nach einem Gemälde von Escher-Zollikofer.

Var. Oberseite schwarzgrün angelaufen. H. 767-8, 935-6.

Valesina Esp. Piemont; auch bei Regensburg sieng Schmetterer einmal ein ganz schönes Exemplar. 767. 768. ist nicht nach der Natur, sondern es wurde eine weibliche Paphia gezeichnet und nach Espers Abbildung von Valesina mit den Herrn Hübner dienlich scheinenden Abänderungen colorirt! —

### B. Alarum posteriorum subtus dimidium basale subaureum, apicale purpureum, striis 2 ferrugineis ad basin marginis anterioris.

Hinterflügel unten an der Wurzelhälfte grünlichgolden mit zwei rostrothen Strichen, an der Aussenseite veilroth.

Die wahrscheinlich hieher gehörige Alexandra Menetr. aus dem Caucasus sah ich noch nicht.

Laodice Pall. — Esp. — 0 — God.

Cethosia II. 67. 68.

Süd-Russland, Galizien, Ostseeküsten; Juni, Juli.

### Margo alarum anteriorum posterior rectus aut rotundatus, posteriorum interior anteriore non longior.

Hinterrand der Vorderflügel nicht eingeschnitten, Innenrand der Hinterflügel nicht länger als ihr Vorderrand. Auf der Unterseite der Hinterflügel bemerkt man (durch gröbere Linien oder nur durch die Färbung geschieden) analog dem Genus Melitaeα, lichte Flecke an der Wurzel, eine lichte Mittelbinde aus 9 Flecken in den Zellen 1—7, der erste ist meist gegen die Wurzel verloren, 4 und 5 sind wurzelwärts spitz, 6 ist durch die Querrippe getheilt und immer der grösste, zieht sich gegen den Vorderrand über die Wurzel des 7 und 8ten hin, 7 und 8 keilförmig, 9 unregelmässig viereckig. Nun folgt hinter der Flügelmitte der oft undeutliche, aber charakteristische, Lichtstreif, hinter ihm stehen von der Zelle (1c) 2 bis 6 dunkle, gewöhnlich licht gekernte, Flecke, dann eine Reihe verloschener Querflecke oder Winkelstriche, und eine dunkle Saumlinie.

- A. Subtus alarum posteriorum maculae basales & fascia media, nec non spatium pone vittam lucidam, flava, hoc obscurius nebulosum.
  - Mittelbinde und Wurzelslecke gleichmässig gelb, der Raum vom Lichtstreif bis zum Saum hell und dunkel gewölkt, in Zelle 2. 5. 6. am hellsten.
  - A. Loco speculorum puncta magna nigra.

Statt der Spiegel grosse schwarze Puncte.

Plecate F. — H. 42. 43. 44. ganz schlecht, wahrscheinlich Copieen; die Freyer'sche Abbildung ist eben so schlecht; ich gebe desshalb ein besonders grosses Weib neu und lasse in der neuen Auflage die alten Abbildungen naturgemässer coloriren; ihr Umriss ist, wie bei Freyer, ganz versehlt. Suppl. flg. 138. 139.
Südlicheres Europa; schon bei Wien. Juni.

#### B. Specula albido-pupillata.

Spiegel mit blaulichweissen Kernen.

a. Specula cellularum 2. 5. 6. nigricantia; vitta lucida vix conspicua.

Die Spiegel in Zelle 2. 5. 6. viel dunkler als die übrigen; kaum eine Spur des Lichtstreifes.

- Ino Esp. O. Dictynna H. 41. 42. Ich sah kein Exemplar mit so frisch dunkeln Hinterflügeln, wie fig. 41.
  Die neue Auflage zeigt das frischeste Exemplar aus einer grossen Anzahl frisch gefangener Stücke.
  - Alae posteriores subtus pone fasciam mediam ferrugineo nebulosae, nubecuits vix ullis subviolaceis; linea marginali acute fusca.
  - Auf der Unterseite der Hinterstügel laufen vor dem Saum zwei deutliche dunklere Streife, der äussere auf den Rippen verdickt, der innere auf den Rippen abgesetzt, aus geraden oder in der Mitte wenig wurzelwärts eckigen Flecken bestehend, welche auswärts vertrieben sind. (Bei Daphne ist der äussere Streif sehr verloschen, der innere besteht aus quer gezogenen Vierecken.)
  - Scheint mehr dem nördlichsten, mittleren und östlicheren Europa eigen; Juni, Juli. Fliegt gesellschaftlich, bei Regensburg nur an einer einzigen Stelle.
- Daphne F. H. 45. 46. gut; neue Auflage frischer; beim Mann die Unterseite der Hinterflügel mehr rostroth als violett.
  - Alac posteriores subtus pone fasciam mediam subviolaceae, obscurius nebulosae; linea marginali obsoleta.
  - Grosser als Ino, am Saum weniger schwarz, die Franzen weniger weiss. Die Aussenhälfte der Unterseite der Hinterflügel viel mehr purpurroth, die Spiegel gleicher.
  - Mehr in Norddeutschland, Schlesien, Berlin; Oesterreich, Oberitalien. Juni. Die Raupe lebt nach Schiffermüller auf Veilchen und Himbeeren.
  - b. Specula omnia ferruginea, vitta lucida & margo exterior late subviolaceo micantia.

Alle Spiegel gleich dunkel rostgelb, Lichtstreif und Aussenrand blassviolett, etwes silberschillernd.

There H. 572 - 4. gut; die neue Auslage zeigt oben ein dunkleres, unten ein frischeres Exemplar.

Flügel länger als bei Ino und Daphne, Flecke viel grösser, besonders gegen Wurzel und Saum stark schwarz angeslogen; unten die innere Saumlinie undeutlich, die Fleckenreihe einwärts von ihr stärker, ganz mit dem Saum parallel, dem sie näher gerückt ist und mit dem sie einen vielröthlichen silberschimmernden Raum einschliesst; dieselbe Farbe führt der deutliche Lichtstreis.

Alpen; Juli. In Lappland bleicher.

#### B. Subtus maculae bascos & nonnullae in fascia media albac.

Unten an der Wurzel und in der Mittelbinde weisse Flecke.

Frigga Thunb. O. H. 49, 50. Vorderflügel etwas zu klein und stumpf, die erste Reihe der Monde der Oberseite zu weit vom Saum entfernt. Unterseite der neuen Auflage frischer.

#### Loco speculorum annuli obsoleti obscuri.

Hinterflügel unten ven der Wurzel bis zu dem am Vorderrand breit weissen Lichtstreif kirschbraun, dann veilgrau, ein Fleck an der Wurzel und die grösseren der Mittelbinde, besonders der am Vorderrande weiss. Statt der Spiegel gleich dunkle Ringe, auswärts von diesen nur noch dunkle verloschene Mondlinien, auf der äusseren Saumlinie aufsitzend. Mittelbinde schmal, die einzelnen Flecke gerundet, nicht scharf gerandet.

Lappland,

#### Polaris. Boisd.

H. 1016-1019. Meine Exemplare (neue Auslage) sind unten auf den Hinterstügeln mehr rostgelb.

#### Loco speculorum puncta nigra.

Hinterflügel unten von der Wurzel bis zum Lichtstreif rostroth; an der Wurzel die gewöhnlichen vier Flecke weiss; die der breiten Mittelbinde echig, gegen Wurzel und Saum breit scharf schwarz gerandet. Statt der Spiegel schwarze Puncte, wurzelwärts an ihnen steht der Lichtstreif in weisslichen Halbmonden. Vor dem Saum schwarze Puncte oder Dreiecke, von deren jedem ein weisser Wisch zum Saum.

Lappland. Cap Nord.

### II. Maculae nigrae ante limbum trigonae aut sagittatae, hunc tangentes.

Die schwarzen Flecke der äussersten Reihe dreieckig oder pfeilförmig, mit ihren beiden hintern Enden meist auf der Saumlinie aufsitzend.

#### 1. Linea limbalis supra unica.

Hinterflügel oben mit einfacher, auf den Rippen viereckig verdickter Saumlinie; unten deutliche Mittelbinde, Wurzelflecke, Lichtstreif, Spiegel und Saumslecke. Zwischen Wurzelflecken und Mittelbinde gewöhnlich ein rundes Fleckchen, bald licht, dunkel gekernt, — bald dunkel, licht gekernt; oft nur ein lichter Punct.

#### A. Fascla media in costa 1b interrupta.

Mittelbinde der Unterseite der Hinterflügel auf Rippe 1b unterbrochen.

Dia L. H. 31. 32. 33. - 883 var. sehr dunkel.

#### Maculae cellulae 1. a. b. c. rotudatae, ut Illae cellularum 4 & 7 argenteae.

Vorderwinkel der Hinterflügel fast rechtwinkelig, der gelbe Grund der Unterseite der Hinterflügel stark zimmtbraun bestäubt. Lichtstreif veilroth, silberschimmernd, welche Farbe auf den Rippen fast bis zum Saum reicht; Spiegel rundlich, der der Zelle 3 mit dem stärksten gelblichen Kern: die silbernen Randflecke rundlich mit gelben und gegen den Vorderrand dunkelbraunen Dreiecken.

Nord - und Mitteleuropa. Mai, Juli, August. - Raupe auf Veilchen.

Scients Eversmann in Annal. d. l. Soc. Ent. de France VI. pg. 15, pl. 1. f. 3. 4. ziemlich ungenau. — Suppl. Pap. Europ. fig. 454, 455.

#### Macula vix ulla argentata.

- Verbindet Dia sehr schön mit Euphrosyne. Das Mittelband der Unterseite der Hinterslügel ist auf Rippe 1b unterbrochen, wiewohl nicht so breit als bei Dia.
- Der Umriss weicht von beiden etwas ab, die Vorderflügel haben einen kürzeren Innenrand und längeren Saum als bei Euphrosyne, die Hinterflügel einen schärferen Vorderwinkel, doch nicht so scharf als bei Dia. Die Farbe und Zeichnung der Oberseite bietet keine wesentlichen Unterschiede dar, nur die Monde auf der Saumlinie der Vorderflügel sind gleicher dick, weniger eckig.
- Unten sind die schwarzen Monde vor dem Saume der Vorderflügel deutlicher, die der Hinterflügel bilden scharfe sein schwarze Winkelhacken, welche gelbe Dreiecke einschliessen. Dieses Gelb und das der Binden ist nicht so strisch; nur der Fleck der Zelle 1c des Mittelbandes ein klein wenig silberschimmernd. Die Mittelzelle zwischen Rippe 4 und 5 durch eine zimmtrothe Querrippe geschlossen. Der Lichtstreif viel deutlicher rosenröthlich, die Spiegelslecke scharf schwarz umzogen, doch zum Theil nur zur Hälste. Die Flecke in Zelle 1c und 7 der Mittelbinde kürzer und kaum eingebogen.

Freyer's Abbildungen sind sehr roh, Hübner's fig. 1014. 1015. Copie aus d. Soc. Ent. getreuer, doch zu grob.

#### B. Fascia media integra.

Mittelbinde der Unterseite der Hinterflügel ununterbrochen. Vorderwinkel der Hinterflügel stumpfwinkelig, fast abgerundet.

## A. Fascia media costis nigris divisa, lineis nigris acutis terminata.

Die Mittelbinde der Unterseite der Hinterflügel mit scharf schwarzer Einsassung und schwarzen Längsrippen.

### a. Costa transversa squamis argenteis tecta, specula nigra, pallide cineta.

Die Querrippe nur durch ihre Erhabenheit kenntlich. Statt der Spiegel schwärzliche, undeutlich licht umzogene Flecke. Randflecke und ein grosser Silberfleck der Zelle 4 silbern.

Euphrosyne L. - H. 28, 29, 30. Unterseite viel zu dunkel und einfarbig.

#### Alae posteriores subtus miniaceo-adspersae, fasciae mediae solum macula cellulae 4 argentea.

- Wurzelhälfte der Unterseite der Hinterslügel mennigroth; an der Wurzel nur der Fleck der Zelle 1c, und in der Mittelbinde der der Zelle 4 silbern; die stumpsen Saumslecke haben zimmtbraune Hacken. Lichtstreif ohne Silber.
- Ganz Europa; Mai, Juni und August. -- Raupe im April und Mai auf Veilchenarten, nachdem sie überwintert hat.
- Selene F. H. 26. 27. ein gewöhnliches Exemplar. 732. 733. 783. 57. 58. seltene Varietäten, zu welchen ich noch in meinem Suppl. Papil. Europ. fig. 147. 148. 152. 153. andere nach Exemplaren aus Hrn. Kadens Sammlung liefere.

## Alae posteriores subtus einnamomeo-adspersae, fasciae maculis cellularum 1c 4 & 7 vittaque lucida argenteis.

- Wurzelhälste der Unterseite der Hinterslügel zimmtroth, die meisten Flecke der Wurzel und der Mittelbinde so wie die am Ansang und Ende des Lichtstreises silbern. Die silbernen Saumslecke haben schwarze spitzige Hacken.
- Ganz Europa; Mai, Juni, August; die Raupe nach Hübner auf Veilchenarten, in der zweiten Hälfte des Sommers und nach der Ueberwinterung im Frühling.

#### b. Costa transversa nigra; specula pallida obscurlus cincta.

Die Querrippe der Unterseite der Hinterslügel schwarz; statt der Spiegel lichte, schwarz umzogene Flecke. Randdreiecke weiss, scharf schwarz umzogen.

Aphirape H. 23. 24: 25: - 811. var. ich sah kein Exemplar mit so weissen Randslecken.

#### Alac posteriores a basi usque ad vittam lucidam, extus non terminatam, aurautiacac.

Hinterflügel unten orange; Wurzelflecke, Mittelbinde, der auswärts vertriebene Lichtstreif, die Spiegel und die dreieckigen Saumflecke weiss oder blassgelb. Spiegel und Saumflecke schwarz eingefasst.

Nördliches Europa, Lappland, Norddeutschland, Augsburg. - Raupe im Mai, nach Hübner wahrscheinlich auf Polygonum bistorta.

#### Ossianus Herbst, B.

Aphirape H. 734, 735, Triclatis H. Exot. Vol. II.

#### Alac posteriores a basi usque ad vittam lucidam, acquilatam, cinnamomeae.

Kleiner als Aphirape, unten, besonders auf den Hinterstügeln, mit mehr zimmtrother, dort oranger, Bestäubung. Hiedurch sticht das Mittelband und die Randdreiecke lichter ab; in ersterem sind die drei grösseren Flecke (Zelle 1c. 4 und 7) so wie leztere und die Kerne der Spiegel ziemlich deutlich silberglänzend. Der Lichtstreif ist regelmässiger, aus gleichen, nur wurzelwärts scharf begrenzten Bogen gebildet, welche sich nur in Zelle 3 und 4 über die Spiegel hinaus erstrecken.

#### Aus Lappland.

Hübners Triclaris Exot. Vol. II. gehört hieher. Der Mann ist auf der Oberseite zu zweifarbig, die Rippen zu schwach; unten ist das Zimmtroth der Hinterflügel zu dunkel und schmutzig, die Mittelbinde etwas zu schmal, besonders in Zelle 1 c und nicht scharf genug schwarz begrenzt, ihre grösseren Flecke, die Kerne der Spiegel und die Randdreiecke nicht woiss genug; der Lichtstreif nach aussen zu gleichförmig begrenzt.

Aus Labrador in Nordamerika.

Hübners Aphirape fig. 733. 735. stellt ein sehr dunkles, wahrscheinlich weibliches Exemplar dar; die Zeichnung der Unterseite ist getreuer als in der Sammlung exotischer Schmetterlinge, nur scheint sie etwas zu grob; ich sah kein solches Exemplar; die neue Auslage zeigt ein helleres.

#### B. Costa solum transversa antrorsum nigra; fasciae margines late at non acute nigri.

Von den Rippen in der Mittelbinde ist nur die vordere Hälfte der Querrippe schwärzlich. Die Binde selbst ist breit —, aber vertrieben schwarz begrenzt. Einige Wurzelflecke, gewöhnlich ein Punct hinter ihnen und die Mitte der Flecke 3, 6 und 9 weisslich; die Binde in Zelle 1b bis 3, und 5 bis 7 aussen tief eingeschnitten, gelblichweiss, stark rostgelb bestaubt.

#### « Vitta lucida argenteopurpurea, utrinque terminata, spatium pone hanc purpureum, speculis triangulisque fuscis.

Saum der Hinterflügel mehr wellenrandig; auf ihm sitzen dunkle Dreiecke auf mit etwas concaven Seiten; sie sind gegen den Saum hin bei Amathusia gelb, — bei Chariclea weiss ausgefüllt. Lichtstreif vellroth.

#### Amathusia F. Esp. O.

Diana H. 51-54.

Titania H. 47. 48. ich sah sie nie so grün wie fig. 48; für die neue Auslage habe ich das grünlichste Exemplar gewählt, 52. neue Ausl. zeigt das gelbste, 54. das rötheste.

## Maculae triangulares nigrae ante limbum alarum posticarum subtus punctis flavis insident.

Saumlinie der Hinterstügel unten doppelt; ihre Wurzelhälfte zimmtbraun, Lichtstreif purpursilbern; ihre Aussenhälfte purpurroth, mit grossen dunklen Spiegeln und Randdreiecken, die nur nach aussen einen gelblichen Längswisch führen.

Alpen bis nach Schwaben herunter. - Juli. - Raupe im Mai auf Polygonum bistorta.

Chariclea Herbst. O. Hbn. 769. 770 gehört wohl hieher, ist aber nicht kenntlich.

Boisduvalii Somm, H. 1020. 1021. 1022. etwas zu trüb.

## Maculae triangulares nigrae ante limbum alarum posticarum subtus maculis transversis albis insident.

Fast nur halb so gross als Amathusia, oben die schwarzen Flecke kleiner, die Dreiecke sitzen weniger auf der Saumlinie auf. Unten die Saumlinie der Hinterstügel einfach, auf den Rippen eckig verdickt: zwischen ihr und den Dreiecken stehen grosse weisse Querslecke. Die schwarze Begrenzung der Mittelbinde besteht mehr aus geraden als gebogenen Stücken; ihre innere Einfassung ist weisser, ihre Mitte mehr zimmtroth bestaubt. Diese Bestaubung herrscht auch auf der Aussenhälste der Flügel über das Veilrothe vor. Die Spiegel sind kleiner.

Lappland. Juli.

#### C. Fascia media sine costis nigris, solum intus fusco terminata.

Die Mittelbinde der Unterseite der Hinterstügel ohne schwarze Längsrippen; auswärts ist sie nur durch die dunklere Grundsarbe, nicht durch eine dunklere Linie begrenzt.

Einige Winkelslecke, die Wurzelhälste des Fleckes 3. 6. und 9. der Binde, Anfang und Ende-des Lichtstreiß und die undeutlich dreieckigen Randslecke silbern. Grund gelb, rostgelb oder grünlich bestäubt, oder rostgelb, veilbraun bestäubt, keine Zeichnung rein schwarz. Vorderwinkel der Hintersügel fast rechtwinklig.

- Pales F. O. H. 34. 35. eines der gewöhnlichsten Exemplare; die neue Ausl. zeigt ein lebhaster gefärdtes.
  - 38. 39. eines der gewöhnlich matteren Weiber; die neue Aufl. zeigt ein etwas frischeres.
  - 757. 758. die neue Auflage zeigt ein unten noch grüneres Exemplar, das sich wie Fig. 563. 564. der Arsilache nähert.
  - 617. 618. eine fast zeichnungslose Varietät, die mir noch nicht zu Gesichte kam.
  - 963. bis 965. sah ich noch nie.

## Supra alarum anticarum fascia media e lineis aut maculis rectis composita. Subtus alae anticae obsoletissime fusco maculatae, posticae in arcola 3 flavae, speculo nullo.

Nur in der Nähe von Hochgebirgen; von Lappland bis in die südlichsten Alpen. Ende Juni, Juli, selbst im August.

Arsllache Fr. H. 36. 37. etwas roh; neue Auflage deutlicher.

563. 564. gemäss der Zackenlinie durch die Flügelmitte oben und der Zeichnung der Vorderslügel unten gehört diese Abbildung hieher; die Hinterslügel passen besser zu Pales. Sehr ähnliche Exemplare meiner Sammlung ziehe ich zu Pales.

# Supra alarum anticarum fascia media e maculis lunatis composita. Subtus alac anticae nigro-maculatae, posticae in arcola 3 pone speculum albo pupiliatum flavac.

Gewöhnlich grösser, die Vorderslügel weniger spitz, ihr Asterwinkel weniger stumps, die Hinterslügel grösser; die Zackenlinie durch die Mitte der vorderen aus stark gekrümmten Monden zusammengesetzt. Unten die Vorderslügel fast so scharf schwarz gezeichnet wie oben, die Hinterslügel etwas schärfer gezeichnet als bei Pales; in Zelle 3 mit deutlichem, licht gekernten Spiegel; und erst hinter diesem wird der Grund gelb.

Fliegt auch in flachen Gegenden, z. B. Frankens, Norddeutschlands; und desshalb auch früher als Pales. Juni. Juli.

Mit der sogenannten Is1s bin ich nicht ganz im Reinen; je grösser die Exemplare von Pales sind, besonders die Weiber, desto weniger roth, mehr gelb und endlich gelbgrün erscheint die Unterseite der Hinterflügel. Nicht immer reicht der gelbe Wisch vom Saume der Zelle 3 so weit wurzelwärts, wie gewöhnlich bei Pales, oft sieht man in ihm deutlich den Spiegelfleck; auch die Unterseite der Vorderflügel ist schwarz gezeichnet, doch feiner als bei Arsilache und in Zelle 1b und 2 nie in so gekrümmten Monden. Ich ziehe alle Abbildungen Hübner's ausser 36. 37. zu Pales.

### Freya Thunb. O. B.

II. 55. 56. erstere gar zu bleich, auch 56. in der neuen Aufl. frischer. 771. 772. fehlt mir so bunt.

## Vitta lucida alba, maculae triangulares ante limbum extus apertae, albo repletae.

Wurzelhälste der Hinterstügel unten zimmtroth, Lichtstreif und die nur auf den zwei wurzelwärts sehenden Seiten schwarz gesäumten Randdreiecke weiss. Der Raum zwischen beiden gelb, zimmtroth bestaubt. Mittelbinde viel schärfer zackig als bei Amathusia, was auch auf der Oberseite aussällt.

Lappland. Juli.

## 2. Lineae limbales supra duae.

Oben zwei deutliche feine schwarze Saumlinien. Unten auf den Hinterstügeln die Mittelbinde sehr undeutlich angelegt, indem oft nur die Wurzelhälfte der Flecke 3. 6. und 9. zu sehen ist. Dafür stehen 3 bis 4 an der Wurzel, 8 von Zelle 1c bis 7 an der Stelle des Lichtstreis und eine Reihe auf der innern Saumlinie von Zelle 1c bis 7. Grundfarbe ockergelb, die Farbe etwas lichter, weiss oder (bei Aglaja immer) silbern.

## A. Specula ferruginea, pupillis argenteis, a vitta lucida remotis.

Innenrand kaum grünlich, Spiegel rostgelb mit silbernen Puncten, von den den Lichtstreif vertretenden Silberslecken entsernt.

Niebe L. H. 61. 62. die vielen bestehenden Abbildungen dieses Falters machen fast jede neue überflüssig, obgleich es noch die auffallendsten Varietäten gäbe. Freyer und Hübner haben keine mit Silberflecken. Das Exemplar der neuen Auflage hat mehr Rostgelb.

Var. II. 961 - 962 fehlt mir so.

## Alac posteriores subtus undique ferrugineo maculatae.

Aussenrand der Vorderstügel nicht eingebogen, alle Zwischenräume zwischen den Flecken stark rostgelb gesleckt, die Flecke entweder nur wenig blasser als der Grund, oder gelbweiss, oder silbern, die Mittelbinde auch vor ihrem Aussenrand so angeslogen, gewöhnlich ein solcher Fleck zwischen ihr und der Wurzel. — Variirt häusiger und aussallallender als Adippe; die Figuren 142. bis 146. der Suppl. zeigen schöne Varietäten aus Herrn Kadens Sammlung.

Mann: Auf der Unterseite der Vorderflügel die aussern 2 Fleckenreihen rostfarben.

Weih: Oben stark dunkel angeflogen, Spitze der Vorderflügel weisslich,

Weniger verbreitet als Adippe; mehr gegen die Hochgebirge hin. Juli. Raupe auf Veilchenarten.

Adippe F. - II. 63. 64. ein gewöhnliches Exemplar; die neue Aufl. zeigt ein unten mehr grünliches.

859, 860, Mas, ein unten sehr dunkelgelbes Exemplar; neue Aufl. etwas grünlicher.

888, 889, Foem, das Weib besitze ich nicht so.

## Alac posteriores subtus solum speculis ferrugineo cinetis.

Aussenrand der Vorderslügel geschweift, unten nur die Spiegel rostgelb umzogen, die Flecke entweder nur wenig blasser als der Grund, oder silbern.

Mann: Auf der Unterseite der Vorderflügel die 2 äusseren Fleckenreihen tief schwarz, oben die Rippe 2 und 3 im Discus stark erweitert.

Fast ganz Europa; Juli. Raupe auf Veilchenarten.

## R. Loco speculorum maculae virides medio subaureae, vittae lucidae adhaerentes.

Statt der Spiegel grüne innen goldene Flecke, welche an die, welche den Lichtstreif vorstellen, anstossen. Der grösste Theil der Hinterflügel grün angeflogen. Flecke stets silbern.

Cyrene Bon. 11. 822 - 25.

## Fascia media scric media macularum argentearum; specula pluria argenteo-

Die Mittelbinde mit einer silbernen Fleckenreihe durch die Mitte, mehre Spiegelslecke silbern gekernt, die Flecke des Lichtstreiß innen concav, an der Spitze der Vorderslügel einwärts von den Randslecken noch 4 Silberslecke im Viereck.

Korsika, Sardinien: Juni.

Aglaja L. II. 65, 66. ein gewöhnliches Exemplar; neue Aufl. mit schönem Grün unten.

## Fascia media solum basi maculis 3 argenteis, specula cocca.

Mittelbinde nur an der Innenhälfte silberseckig; alle Spiegel blind; die Flecke des Lichtstreifs innen convex; Spitze der Vorderstügel nur mit 2-3 Silbersecken in einer Reihe.

Variirt ziemlich selten, aber destq aussallender, mehr jedoch oben als unten; besonders schön sind die stahlblauen, ins Grünspangrüne schimmernden. Flecke der Mittelreihe der Hinterflügel, wie sie Fig. 140. 141. meiner Suppl. zeigt.

Ganz Europa; Juli; Raupe auf Veilchenarten.

## Genus III. VANESSA.

Grosse und ziemlich kleine Falter (Antiopa — Prorsa), mit am gezähnten Hinterrande breiten Vorderflügeln; dieser ist kaum kürzer als ihr Innenrand, mindestens geschwungen, meistens auf Rippe 2 und 6 eckig; in diesem Falle auch der der Hinterflügel auf Rippe 4 eckig. Franzen meist kurz, Rippen wie bei den grössern Argynnis; nur bei Prorsa wie bei den kleineren.

Farbe und Zeichnung zeigt nichts Gemeinschaftliches, sehr bunt und mannigfach; die Unterseite, wenigstens der Hinterstügel marmorirt oder gewässert. Die Rippen der Oberseite sind niemals sehr ausgezeichnet.

Palpen mit ihrem freien Theile etwas aufwärts gerichtet, wenigstens in Kopflänge vorragend, convergirend; ihre Schuppen liegen ziemlich an und bezeichnen den Anfang des Endgliedes nicht durch bedeutendere Länge oder stärkeres Abstehen. Dieses ist anliegender behaart als das Mittelglied und mehr comprimirt; letzteres dick, so breit als hoch. Fühler sehr dünn, hell und dunkel geringelt, das Ende der Kolbe hell.

### Freyer's Figuren.

Alte Beitr. Tab. 55. Prorsa, unnöthig.

Neue Beitr. 133. L. Album, schlechter als die Hübnersche Abbildung; besonders die Unterseite.

139. Pyromelas, kaum mehr als Var. von Polychloros.

145. Antiopa, nach demselben Exemplar wie Hübner's Fig. 993!

181. Atalanta, unerhebliche Var.

## Esper's Figuren.

Tab. 5. 2. lo, gut.

., 10. 3. Cardui, gut.

., 12. 2. Antiopa.

.. 13. 1. Polychloros.

" - 2. Urticae.

" - 3. C. album, schlecht.

" — 3. C. album,

" 15. 2. Levana, schlecht.

., - 3. Prorsa, schlecht.

., 29. 2. Antiopa, mit weissem Saum.

,, 52. 1. L. album, schlecht.

., 59. 3. C. album, unerhebliche Var.

, - 4. Prorsa.

., - 5. Levana, ganz schlecht, doch eine aussallende Var.

,, 62. 3. a. b. V. album.

,, 63. 4. Xanthomelas, zu grell.

,, 73. 1. 2. Polychloros Var. Testudo, abgebleicht.

., 86. 4. Atalanta, schöne Spielart mit viel Roth.

" 87. 1. C. Album, schöne Spielart.

. 95. 4. L. Album.

#### I. Limbus alarum omnium angulatus.

Saum aller Flügel mit vorspringender Ecke, Vorderslügel auf Rippe 2 und 6, Hinterslügel auf 4 (am undeutlichsten bei Prorsa).

## 1. Aiac subtus obscurac, signo medio pallido.

Unterseite dunkel gewässert, mit hellem Punct oder Haken in der Mitte der Hinterstügel.

### A. Limbus late flavus.

Saum breit schwefelgelb, sparsam schwarz gesprenkelt.

## Antlopa L. O. H. 79. 80. neue Aufl. frischer.

Fig. 993. ist nach einem Exemplar des IIrn. Demel in Prag; die neue Aufl. nach einem von Hrn. Kaden erhaltenen. Zwischen diesen beiden Varietäten inne steht ein drittes Exemplar von Hrn. Kaden.

Ganz Europa, von Lappland an; im April überwinterte Exemplare mit weissem Saum. Juli, August. — Raupe auf Weiden, Birken, Pappeln.

## B. Limbus late fuscus, immaculatus.

Saum breit nussbraun, ungefleckt.

## Io L. O. H. 77. 78.

Ganz Europa, April und Juli. Raupe auf Nesseln und Hopfen.

## C. Limbus pallide fuscus, striga media obscuriore.

Saum blassbraun, durch dunkelbraunen Schatten getheilt; diess bisweilen etwas undeutlich, dann auf den Rippenenden graublau angeflogen. Hellgelbbraun, ins Feuerfarbe ziehend, gegen den Saum schwarz; am Vorderrand heller, am Vorderrand ein dunkler Querfleck in der Mitte der Mittelzelle Einer an ihrem Ende und Einer vor dem schwarzen Saumstreif. — Ausserdem noch Einer in der Mitte der Zelle 1b, und zwei in Zelle 2 und 3 weiter nach hinten (diese fehlen bei Ichnusa). Vorderrand der Hinterstügel in der Mitte schwarz, bei Urticae und Ichnusa ihre ganze Wurzel.

## A. In umbra ante fasciam limbalem lunulae pallidae.

Im dunkeln Schatten vor dem Saume Mondflecke, blasser als die Grundfarbe. Braungelb, dunkelbraun gefleckt.

## a. In margine alarum anteriorum antico nulla macula alba.

Vorderrand der Vorderslügel nicht weiss gesleckt.

## C. album L. O. H. 92. 93. neue Aufl. beiderseits lich'er. 637. 638.

## Alac obtuse dentatae, posteriorum margo interior anteriori non longior; subtus speculis virescentibus; posticae C albo notatae.

Innenrand der Hinterflügel nicht länger als ihr Vorderrand; Unterseite mit grünlichen Spiegeln; die der hinteren mit weissem deutschem C.

Ganz Europa; April, Juni, Juli. - Raupe auf Ribes-Arten und Nesseln.

Variirt selten, aber auffallend. Fig. 637. 638. neue Aufl. ist nach einem Exemplar von Hrn. Kaden ausgemalt. Eine andere, ebenfalls von Hrn. Kaden mitgetheilte Varietät ist bleicher als Fig. 637. mit etwas getrennteren Flecken.

Suppl. Fig. 159, 160, liess ich theils als Varietät mit verbleichten Flecken, theils desshalb abbilden, um die eben so häusig vorkommende andere Form der Art zu zeigen.

L. album H. B. Hübn. 90. 91. neue Aust. ein beiderseits viel lichteres Exemplar.

Triangulum O. F.

## Alac acute dentatae, posteriorum subtus angulo albo notatarum margo interior anteriori longior.

Viel kleiner gesteckt, Vorderstügel breiter, am Innenrand weniger ausgeschnitten; Innenrand der Hinterstügel merklich länger als ihr Vorderrand. Unterseite blasser, nur am Aussenrand mit einigen grünlichgrauen Wischen. Die hinteren mit kleinem weissen Häckchen.

Südeuropa; April, Juni, September. - Raupe auf Weiden.

## b. In margine alarum antico macula apicalis alba.

Vorderrand der Vorderflügel weiss gesleckt.

## V. album O. H. 83. 84. neue Aufl. frischer.

Gelbbraun, schwarzbraun gesteckt, unten vor dem Saumband ein blaugrauer Zackenstreif, und einwärts davon eine Reihe schwarzer Puncte; Hinterstügel unten mit weissem Hacken.
Süddeutschland und Schlesien; Juli. Raupe auf Hippophaë.

## B. In umbra ante fasciam limbalem lunulae coeruleae.

Im Schatten vor dem Saum blaue Monde. Unterseite der Hinterslügel mit blassem Mittelpunct.

## a. Margo alarum anteriorum anticus flavus.

Vorderrand der Vorderflügel gelb.

Polychloros O. H. 81, 82, neue Aufl. frischer. 845, 846, Aberr. Pyrrhomelaena; neue Aufl. nach einem etwas verschiedenen Exemplar.

Mattere Farben als bei beiden folgenden, am Vorderrand der Hinterflügel ein grosser schwarzer Fleck; unten die Vorderflügel von der Wurzel bis zur Mitte dunkel.

Ganz Europa; April, Juli; Raupe auf Kirschen, Ulmen.

## b. Margo alarum anteriorum anticus flavus, apiec albus.

Vorderrand der Vorderflügel gelb, vor dem schwarzen Saumstreif weiss.

Xanthomelas Esp. O. H. 85, 86, mit zu grellem Gelb.

## Alac posteriores macula magna nigra in medio marginis antici, alac anteriores subtus a basi usque ad medium nigrae.

Hinterflügel mit grossem schwarzen Fleck in der Mitte des Vorderrandes; Vorderflügel unten an der Wurzelhälfte dunkel, der schwarze Streif vor dem Saum breiter als bei Polychloros.

Oesterreich, Schlesien. Juli. Raupe auf Weiden.

#### Urticae L. O. H. 87 - 89.

## Alarum posteriorum dimidium basale nigrum, alae anteriores subtus vix tertiam longitudinis partem a basi nigrae.

Hinterstügel von der Wurzel bis über die Mitte schwarz, Unterseite der Vorderstügel kaum bis zu einem Drittheil ihrer Länge schwarz. Lebhaster gefärbt und kleiner als beide vorige Arten.

Ganz Europa, von Lappland an; das ganze Jahr. Raupe auf Nesseln.

#### Ichnusa Bon. B. H. 840.

## Alarum anteriorum arcolae 2 & 3 immaculatae.

Von Urticae durch weniger scharf geeckte Flügel, tieferes Roth, der Wurzel mehr genäherten Flech der Zelle 2 der Vorderstügel und den Mangel der Flecke der Zellen 3 und 4 hinreichend unterschieden. Sardinien und Corsika.

## 2. Alae subtus albo reticulatae, fascia media pallida, cillis albis nigro variis.

Unterseite mit weissen Rippen und solcher Mittelbinde, Franzen weiss, auf den Rippen schwarz, die Ecken der Flügel sind stumpf, die Vorderslügel zwischen Aussenrand und Mitte eine Reihe weisser Flecke in Zelle 2 (3) 4 (5) 6—8. Unten durch die Mitte aller Flügel eine weissliche Querbinde; Aussenrand breit weisslich; mit der schwarzen Saumlinie lauft noch eine breitere parallel, und weiter einwärtein unterbrochener blaulicher, beiderseits schwarz eingefasster Streis. — Dass Prorsa und Levana wirklich nur Eine Art bilden, ist nunmehr sestgestellt; dessen ungeachtet halte ich es für passend, beide Namen gesondert sortbestehen zu lassen. Im April kriecht Levana aus, im Juni und Juli Prorsa.

### Levana L. H. 97. 98. neue Aufl. frischer.

## Subtus in alis anterioribus macula alba areolae 4 in nubecula magna subviolacea; stria cocrulescens ante limbum alarum posteriorum intus basin fere attingit.

Rothgelb mit vielen schwarzen Flecken. Auf der Unterseite der Vorderflügel steht der weisse Fleck der Zelle 4 in grosser blassvioletter Wolke und der blauliche Streif am Aussenrand der Hinterflügel zieht sich am Innenrand bis zur Mitte hinauf; auf dem Aussenrand der Hinterflügel je zwischen 2 Rippen ein blauer, schwarz umzogener Fleck.

Deutschland; April, Juni, Juli. Raupe auf Nesseln.

### Prorsa L. II. 94-96. neue Aufl. frischer. 728. 729.

#### Macula illa sine nubecula, stria illa in angulo ani desinit latior.

Schwarzbraun mit weisser oder gelblicher Binde durch die Mitte aller Flügel; mit weisslichen Querstreisen gegen die Wurzel und braungelbem, auf dem Hinterslügel doppeltem Streise vor dem Saum.

#### II. Limbus alarum posteriorum rotundatus.

Aussenrand der Hinterflügel ohne Ecke; Franzen zwischen den Rippen weiss; weisse ungleiche Flecke gegen den Hinterrand der Vorderflügel in Zelle (3) 4-8, und weiter gegen die Mitte hin grössere in (4) 5-8. Unten dieselben Flecke, aber die gegen den Hinterrand der Zelle 5 und 6 stehen in schwarzen, scharf gelb umzogenen Spiegeln.

#### Atalanta L. II. 75. 76.

#### Niger, alarum posteriorum limbo late rufo.

Tiefschwarz, schiefe Binde der Vorderflügel und Saumband der Hinterflügel hochroth, letzteres zwischen je 2 Rippen schwarz —, am Afterwinkel blau gesteckt. Vorderflügel mit vorspringender Ecke auf Rippe 5. Hinterflügel unten dunkelbraun marmorirt und gewässert, mit verloschenen, grünlich gekernten Spiegeln, die auswärts eingedrückt sind.

Ganz Europa, von Lappland an; Sommer und Herbst. Raupe auf Nesseln.

## Cardui L. H. 73. 74.

#### Fulvolateritius, nigro maculatus.

Hell ziegelroth mit mit vielen schwarzen Flecken und solchem Spitzendrittheil der Vorderflügel. — Hinterflügel unten graugelb, mit weissen Adern und solcher Marmorirung und runden Spiegeln; diese innen schwarz, dann hellblau, dann zimmtroth, gelb und zuletzt scharf schwarz eingefasst.

Ganz Europa, von Lappland an; April, Mai und August. Raupe auf Disteln, Nesseln &c.

Die abgebildete, schöne Spielart Suppl. Fig. 157. 158. ist nach einem Exemplar aus IIrn. Kadens Sammlung. Ein anderes Exemplar weicht etwas weniger auffallend ab.

## Genus IV. LIMENITIS.

Ich finde durchaus keinen genügenden Grund, mit Boisduval Populi als eigene Gattung Nymphalis von den übrigen zu trennen und würde, wenn ja eine Trennung vorgenommen werden soll, viel lieber Aceris und Lucilla mit Fabricius als Gattung Neptis aufstellen, welche sich wesentlich durch die langen Flügel mit viel kürzerem Hinterrand der vorderen unterschiede.

Ganz grosse und mittlere Falter.

Mittelzelle der Hinterstügel vollkommen offen, sonst die Rippen genau wie bei den grösseren Argynnisarten. Die Palpen ragen mit ihrem freien Theile kaum in Kopslänge sast gerade vor und convergiren nicht; sind ziemlich dick, überall abstehend behaart; das Endglied wenig dünner. Der Aussenrand aller Flügel gezähnt, Franzen weiss, schwarz gescheckt. Alle sind schwarz oder dunkelbraun. Durch alle Flügel ein weisses, (bei populi bisweilen bestäubtes oder sast schlendes) Band, auf den Hinterstügeln nur durch die Rippen unterbrochen, auf den Vorderstügeln aus einzelnen ungleichen Flecken bestehend, die in der Zelle 3 und 7 bisweilen sehlen. In der Flügelpitze standhast in Zelle 6 und 8 ein weisses Fleckchen, und ein ost verloschenes Fleckchen an der Spitze der Mittelzelle.

Die Unterseite braun, mit Band und den andern Flecken wie oben, welche auch bei *Populi* nicht fehlen. die Farbe der Vorderflügel ist gegen den Afterwinkel meist stark verdunkelt.

Esper's Figuren.

Tab. 12. 1. Populi, schlecht.

" 14. 2. 3. Sibylla, schlecht.

,, 31. 1. Populi.

,, 38. 2. Camilla (Lucilla).

59. 1. Lucilla (Camilla) schlecht.

. 81. 3. 4. Aceris.

82. 1. Aceris Indiae or. scheint wirklich dieselbe Art.

., 114. Populi, verschiedene unerhebliche Varr.

Freyer's Figuren.

Alte Beitr. Tab. 13. Sibylla, bei Hübner getreuer.

31. Populi, ganz unerheblich, klein.

289. Lucilla, Umriss besser als bei II. Farbe der Unterseite ganz falsch.

343. Populi, merkwürdige zeichnungslose Var.

## I. Alarum anteriorum margo posticus interiori multo brevior, arcola media maculis albis.

Hinterrand der Vorderstügel viel kürzer als ihr Innenrand, die Mittelzelle mit mehreren weissen Flecken.

Acerls F. - Plautilla H. 99, 100, flüchtig. Die neue Aufl, zeigt die Unterseite richtiger colorirt.

## Supra ante limbum fascia macularis alba.

Oben längs des Hinterrandes (auf den Hinterflügeln von ihm weiter entfernt) je zwischen zwei Rippen ein nicht scharf begrenzter weisser Fleck, nur in Zelle 3 der Vorderflügel fehlend. Die Mittelbinde der Hinterflügel steht der Wurzel viel näher als dem Saum. Vorderflügel mit keilförmigem weissem Fleck in der Mittelzelle, und dreickigem hinter diesem. Unten die Fleckenreibe vor dem Saum beiderseits von einer weissen Linie begrenzt.

Schlesien, Ungarn, Russland, Ostindien; Juni.

#### Lucilla F. H. 101-2. flüchtig; neue Aufl. richtiger colorirt.

### Supra ante limbum sine maculis albis.

Oben nur auf den Hinterflügeln vor dem Saume ein Streif, kaum blasser als die Grundfarbe. Mittelbinde der Hinterflügel steht der Wurzel kaum näher, als dem Hinterrand; Vorderflügel in der Mittelzelle mit einigen Fleckehen der Länge nach und einigen grösseren hinter diesen. Unten vor dem Saume der Hinterflügel Eine graulich bestaubte Linie, die sich zwei- bis dreifach, aber stark unterbrochen auf die Vorderflügel fortsetzt.

Süddeutschland, Schlesien, Piemont; Juni, Juli.

## II. Alarum anteriorum margo posticus interiori vix brevior, arcola media immaculata aut macula unica.

Der Hinterrand der Vorderflüget kaum kürzer als ihr Innenrand, Mittelzelle höchstens mit Einem weissen Fleck.

### 1. Supra serie macularum fulvarum ante limbum.

Oben eine Reihe oranger Mondflecke vor dem Hinterrand (auf den Vorderflüglen undeutlicher), Concavität nach Aussen, beiderseits breit schwarz begrenzt, was auch unten als Flecke erscheint.

## Populi L. II. 108-10. die gewöhnlichen Exemplare.

Dunkelbraun, doppelte dunkle Saumlinie in dem breit grünlichen oder blaulichen Hinterrand; der Fleck der Zelle 3 der Vorderslügel ist nicht schwächer als die von 1b und 2; an der Spitze stehen Flecke, meist in Feld 5-7. 9. Die Flecke der Unterseite an den Rändern oder ganz graublau angeslogen. Innenrand der Hinterslügel graublau.

Mehr das mittlere und nördliche Europa, von Schweden an; Juni. Raupe auf Espen.

#### 2. Supra sine serie macularum aurantiacarum.

Oben ohne orange Randslecke, die Binden beiderseits stets weiss, in der Spitze der Vorderslügei nur in Zelle 6 und 8 ein weisser Fleck, in 7 meist ein kleiner Punct.

#### Sibylla L. H. 103 - 5.

## Inter fasciam mediam & limbum in alis posterioribus series triplex macularum nigrarum, exterior subtus obsoleta, inter lunulas albas posita.

Schwarzbraun, auswärts von der Mittelbinde 3 Reihen schwarzer Flecke auf den Hinterstügeln, deren äusserste unten undeutlich, zum Theil zwischen weissen Monden steht. Auf den Vorderstügeln oben alle Zellen mit Flecken in der Binde, und ausserdem Zelle 3 mit einem vor dem Saum; Fleck der Mittel-Zelle verloschen. Unten braungelb, Innenrand der Hinterstügel vertrieben blaugrau, Wurzel mit schwarzen Flämmchen.

Mittleres und südliches Europa; Juni, Juli; Raupe auf Loniceren.

#### Camilla F. H. 106 - 7.

## Inter fasciam & limbum series simplex macularum nigrarum, supra extus coeruleo-, subtus fusco-cinctis.

Tiefschwarz, auswärts von der Mittelbinde Eine Reihe noch dunklerer, oben auswärts blau, unten ganz nussbraun gesäumter Flecke. Vorderstügel in Zelle 1a (3) und 7 ohne weissen Fleck, Fleck der Mittelzelle schars. Unterseite nussbraun, mit viel zimmtrothem Anslug, Innenrand der Hinterstügel breit silberblau, durch tiefschwarzen Flammenstrich begrenzt.

Südlicheres Europa; Juni, August. Raupe auf Loniceren.

## Genus V. APATURA.

Grosse, robuste Falter. Saum, besonders der Hinterflügel, stark gezähnt, Hinterrand der Vorderflügel fast so lang als ihr Innenrand, Hinterflügel auf Rippe 1b und 2 am längsten. Franzen äusserst kurz, zwischen den Rippen weiss.

Die Palpen ragen mit ihrem freien Theile in Kopflänge vor- und aufwärts und convergiren stark, sind dick, fein zugespitzt, überall kurz und ganz anliegend beschuppt, nur auf der ein- und abwärts gerichteten Kante stehen längere, abstehende Haare.

Farbe schwarz bis gelbbraun, mit weissen oder goldgelben Flecken und Binden, welche bei Varietäten fehlen. Standhaft ein weisser Punct in Zelle 5, 6, (7) der Spitze der Vordersügel und ein gelber Ring in Zelle 2 der Hinterstügel gegen den Aussenrand, und ein gelber Wisch am Aussenrand der Hinterstügel auf Rippe 1b.

Die Binde der Vorderflügel besteht aus Flecken in Zelle 1a. b. 2. 4. 5. 6, die der Hinterflügel ist kaum durch die Rippen unterbrochen. Längs des Aussenrandes zieht ein mehr oder weniger deutlicher lichter Streif. In der Mittelzelle der Vorderflügel stehen 4 schwarze Flecke im Viereck, die oft paarweise zu Querflecken zusammenfliessen.

Die Männer schillern schön blau.

Unten hellbraun, die Flecke und Binden wie oben, der am Aussenrand der Zelle 2 steht hier in einem breiten, ein schwarzes Auge einfassenden gelben Ring; die Puncte der Mittelzelle sind deutlich. Hinterflügel wie oben gezeichnet, nur schliesst der gelbe Ring ein grossblaugekerntes Auge ein und statt des lichten Randstreifes lauft nächst dem Aussenrand eine wenig dunkle Bogenlinie.

Mittelzelle der flinterslügel ganz offen, sonst die Rippen genau wie bei den grössern Argynnis-Arten.

·Esper's Figuren.

Tab. 11. 1. Iris.

- 2. Ilia.

. 25. Ilia. Iris var.

, 37. 1. Ilia. Iris var.

. 43. 1. Ilia, foem. (Iris var.)

, 46. 1. Iris var., der Hübnerschen fig. 784 ähnlich.

, 71. 1. Iris, schöne Var. der Hübner'schen fig. 622 ähnlich.

. - '2, 3, Ilia,

. - 4. Iris . Hiibn. 584.

" 72. 1. Iris.

Alle diese Varietäten sind kenntlich.

Freyer's Figuren.

Alte Beitr. Tab. 31. Ilia (Clytie) ausser der geringen Grösse nichts Ausfallendes. Unterseite ganz schlecht.

" 67. Ilia (Metis) bei Hübn. kein ähnliches Exemplar; am nächsten meiner Bunea.

Iris L. II. 117-8. 584. Hübn, hat die merkwürdigsten Varietäten abgebildet, nur fig. 117. 118. ist in der neuen Auflage neu ausgemalt.

### Fascia media alarum posteriorum in costa 4 extus dentata.

Die Mittelbinde der Hinterstügel ist gerade und bildet auf Rippe 4 einen scharfen Zahn nach aussen, der dunkle Fleck am Hinterrande der Zelle 2 des Vorderstügels ist nur auswärts weiss begrenzt, unten aber blau gekernt. Die Bindo stets weiss, unten auf den Hinterflügeln innen und aussen, so wie der Vorderrand der Vorderflügel kirschbraun.

### Var. (Fascia alba utrinque nulla.)

Beiderseits ohne weisse Binde. Jole H. 622-3, 784-5.

Mitteleuropa; Juli. Raupe auf Wollweiden.

IIIa F. H. 115-6.

## Fascia media alarum posteriorum sinuata.

Die Mittelbinde der Hintersügel ist gekrümmt, ohne Zahn, der Fleck in Zelle 2 der Vorderslügel ist von einem weissen Ring umzogen, unten nicht gekernt; Unterseite gelbbraun, Vorderslügel mit weissen Flecken, Hintersügel mit blasser, nur wurzelwärts scharf begrenzter Binde.

Mittleres und südliches Europa; Juli. Raupe auf Dotterweiden.

### Var. a. (supra fulvo-irrorata).

Die Oberseite goldgelb übergossen. Clutie H. 113-4.

## Var. b. (supra fascia nulla).

Oben ohne Binde.

Vac. c. Iris rubescens Esp.

Var. d. Bunea. Suppl. fig. 161-164.

Von IIrn. Kaden aus dem Caucasus mitgetheilt ist nur Lokalvarietät von Iliα, sie unterscheidet sich durch das gegen den Innenrand nicht verschmälerte Mittelband der Hinterflügel und die grossen gelben Randflecke, die sich besonders beim Weibe weit wurzelwärts ziehen. Unten ist kein wesentlicher Unterschied, der Spiegel in Zelle 4 der Hinterflügel ist sehr klein, beim Weib fast ohne Kern.

## Genus VI. CHARAXES.

Grosse Falter, unter allen die robustesten. — Der stark geschwungene Hinterrand der Vorderflügel fast länger als ihr Innenrand, kaum gewellt; der schwach gezähnte Saum der Hinterflügel bildet auf Rippe 2 und 4 lange Schwänze. Die Mittelzelle der Hinterflügel ist zwischen Rippe 4 und 5 fein geschlossen, 3 und 4 entspringen aus gemeinschaftlichem Punkt.

Zeichnung und Farbe wird bei der einzigen europäischen Art erwähnt. — Palpen wie bei Apatura; Endglied kürzer, ganz schwarz; Innenseite rothbraun.

Jasius L. H. 111. 112. schlecht. - 580. 581 gut.

Schwarzbraun, mit schwach blaulichem Schiller; Saum aller Flügel beiderseits breit ockergelb, von den dunklen Rippen durchschmitten, auf den Hinterflügeln vor den Franzen noch schmal schwarz. Dieses Gelb wird gegen den Afterwinkel grünlichgelb; vor ihm liegen auf den Hinterflügeln heliblaue Flecke. Unterseite kirschroth, bis zur Mitte mit grossen unregelmässigen weiss eingefassten schwarzen Flecken, in der Mitte mit schmal silberweisser, zwischen Mitte und dem ockergelben Aussenrand mit blaugrauer Binde.

Südeuropa, Mai, September. Raupe auf Arbutus unedo.

## II. DANAIDES.

Diese Zunft, an Ausländern so zahlreich, ist in Europa durch eine einzige Gattung und Art repräsentirt, deren europäisches Bürgerrecht, so lange sie nur vorübergehend bei Neapel gefunden worden war, zweifelhaft blieb, nunmehr aber durch ihr Vorkommen in Griechenland feststeht. —

Ein grosser, schlanker Falter, mit kleinem, schlankem Leibe, länglichen Vorderstügeln mit stark geschwungenem Hinterrande, welcher nicht kürzer ist als ihr Innenrand, gerundeter Spitze und rundlichen Hinterstügeln. Saumlinie kaum gezähnt, scharf schwarz; Franzen kurz, weiss, auf und zwischen den Rippen schwarz gescheckt.

Die Mittelzelle der Hinterflügel ist zwischen Rippe 4 und 5 durch eine den übrigen gleich starke Rippe geschlossen; Rippe 1a geht zum Afterwinkel, 1b in den Saum.

Die Rippen der Vorderflügel wie bei den grösseren Argynnis-Arten.

Fühler 1/3 des Vorderrandes der Vorderflügel lang, dünn, nicht geringelt, allmählig zur länglichen Kolbe verdickt.

Palpen entfernt, klein, flach an den Kopf angedrückt, breit, nur das spitze Endglied horizontal vorstehend, so wie Kopf und Brust weissfleckig.

Klauen lang, aber einfach.

Farbe lebhaft rostgelb, Saum aller Flügel und Spitzendrittheil der vordern schwarz, mit weissen Flecken. Der Mann in Zelle 1c der Hinterflügel an Rippe 2 mit blasiger Erhabenheit.

### Genus VII. DANAIS.

Chryslppus L. H. 678. 679. neue Auflage als Var. Alcippus colorirt.

Bei Neapel nur einige Jahre lang einheimisch; auf den griechischen Inseln, in Aegypten und Syrien häufig.

## III. SATYRIDES.

Diese Zunst schliesst sich den Nymphaliden natürlicher an, als die Danaiden. Hiefür sprechen die ziemlich den ersteren gleich gebildeten, lang borstigen Palpen, die an der Wurzel unten in einen stumpsen Zahn erweiterten kleinen Klauen und die wenig hinter die Mitte des Innenrandes einmündende Rippe 1a der Hinterflügel, während bei Danais die kurzen anliegenden Palpen und die starken, an der Wurzel unbewehrten Klauen eine Annäherung an Papilio andeuten.

Mittelgrosse und mittelkleine Falter, Proserpina gehört schon zu den grossen, Pamphilus zu den kleinen. Alle in Umriss, Zeichnung und Färbung ziemlich einfach. Die Flügel gerundet, oft gezähnt, nur bei einigen der grösseren und kleinsten die Vorderflügel am Hinterrand schwach geschwungen, bei anderen der Innenrand der Hinterflügel vor dem Afterwinkel etwas ausgeschnitten. Die Grundfarbe ist schwarz — braun — bis rothgelb. Die Hauptzeichnung ist eine lichtere rothe, gelbe, weisse Binde vor dem Saum, in welcher in der Regel verschiedene Augenflecke stehen, bisweilen nur die Binde, bisweilen nur die Augen vorhanden; die Unterseite der Hinterflügel ist bei vielen marmorirt oder gewässert. Die Rippen sind genau wie bei den grösseren Argynnis-Arten, nur auf den Hinterflügeln die Mittelzelle zwischen Rippe 4 und 5 durch eine den übrigen gleichstarke Schrägrippe geschlossen.

Die Palpen etwas aufsteigend, nicht in Kopflänge vorragend, stark abstehend behaart; Endglied nacht. comprimirt, horizontal, die Kolbe der Fühler geht von der kurzeiförmigen in die lang keulenarlige über.

Eine Trennung dieser Zunst in Gattungen hat Boisduval versucht. Das Ausgeblasenseyn einer, zweier oder aller Wurzelrippen der Vorderstügel, die nackten oder behaarten Augen, der Schnitt des Innenrandes der Hinterstügel und die Gestalt der Fühlerkolbe geben allerdings taugliche Merkmale genug, welche noch von Zeichnung und Farbe unterstützt werden. Theilt man aber einmal ab, so reichen die von Boisduval ausgestellten Gattungen nicht aus und muss seine Gattung Satyrus in fünf weitere Gattungen getheilt, dabei die Hübnerschen Gattungsnamen verwendet und nur der bisherige Artnamen Phryne zum Gattungsnamen erhoben, und für die Art der ohnediess ältere Cramer'sche Name gewählt werden.

- II. Alarum anteriorum costa basalis nulla aut antica inflata. Keine oder nur die dem Vorderrand nächste Wurzelrippe der Vorderflügel ist aufgeblasen. (Augen nackt.)
  - Albo-nigroque variegati, lineae alarum posteriorum limbali maculae insident trigonae albae; antennae clavatae. Schwarz - und weiss-scheckige Falter, auf der Saumlinie der Hinterflügel sitzen weisse scharf schwarz umzogene Dreiecke auf. Fühler ganz allmählig verdickt.

Arge.

- Fusci, plerumque fascia antelimbali ferruginea; antennae capitatae. Schwarzbraune oder rothbraune Falter, meist mit rostrother Binde vor dem Saume. Fühler mit eiförmiger, comprimirter Kolbe.
- 3. Fusco-ochracei; antennae clavatae. Braune mit viel Ockergelb, Fühler ällmählig zur Chionobas.
- II. Alarum anteriorum costa basalis media et antica inflata. Rand und Mittelrippe der Vorderflügel aufgeblasen.
  - 1. Oculi nudi. Augen nackt.
    - A. Alarum posteriorum margo internus ante angulum ani non excisus. Innentand der Hinterflügel vor dem Afterwinkel nicht ausgeschnitten.

Satyrus.

Epinephela.

B. Alarum posteriorum margo interior ante angulum analem excisus. Innenrand der Hinterflügel vor dem Asterwinkel ausgeschnitten.

Pararga.

- 2. Oculi pilosi. Augen haarig.
- III. Alarum anteriorum costae baseles tres inflatae. (Oculi nudi.) Alle drei Wurzelrippen der Vorderslügel aufgeblasen. (Augen nacht.)

Coenonympha.

- 1. Alarum posteriorum margo interior ante angulum analem excisus. Innnenrand der Hintersugel gegen den Asterwinkel ausgeschaitten.
- Phrune.
- 2. Margo hic non excisus. Dieser Innenrand nicht ausgeschnitten.

Ich lasse hier die Beurtheilung der Esper'schen und Freyer'schen Figuren aller Satyriden ohne Trennung in die Untergattungen folgen:

### Esper's Figuren:

- Tab. 5. 1. Hyperanthus, gewöhnliches Exemplar.
- ,, 6. 1. Phaedra, ein gewöhnliches Exemplar.
- ,, 2. Maera, schlecht.
- " 3. Megaera, Weib.
- .. 7. 1. Egeria, kenntlich.
- .. 2. Medusa.
- .. 3. Galatea.
- .. 8. 1. Semele, kenntlich.
- .. 2. Alcyone, gut.
- , 3. Hermione, gut.
- ., 9. 1. Tithonus, Mann schlecht.
- .. 2. Dejanira.
- , 10. 1. 2. Janira, gewöhnliches Exemplar,
- " 21. 3. Pamphilus, schlecht, doch kenntlich.
  - 4. Arcanius, dessgleichen.
- ,, 22. 4. Hero, dessgleichen.
- ., 25. 1. Galatea.
- ., 3. Medea, kenntlich
- ., 26. 1. 2. Briseis , gut.
- , 28. 3. Tithonus, Weib kenntlich.
- ., 29. 1. Statilinus, unbrauchbar, Copie aus Sulzer.
- ., 31, 2, Melampus, dessgleichen.
- ,, 35. 3. 4. Iphis, kenntlich.
- ., 39. 2. Proserpina, kenntlich.
- ,, 40. 1. 2. Phaedra, gut.
- ., 42. 3. Proserpina, gut.
- ., 44. 1. 2. Ligea, kenntlich.
- ., 45. 1. Eudora, Weib, Umriss schrecklich.
- " 49. 1. Eine Spielart eher von Megaera als von Maera, von ersterer besitzt IIr. Kaden ein ahnliches Exempt.
- ., 3. Fidia, kenntlich.
- ,, 52. 4. Allionia, kenntlich.
- ,, 54. 1. Pronoë, sehr roh.

- Tab. 54. 2. Ligea, Weib, kenntlich.
- " 3. Davus, kenntlich.
- .. 57. 1. a. b. Actaea.
- .. 2-4. Hyperanthus, Art und zwei Varr.
- ,, 63. 1. Blandina (Medea), Weib, gut. NB. auf pg. 48, Zeile 15 v. unt. muss ebenfalls Blandina stehen.
- , 7. Statilinus, kenntlich.
- ,, 66. 2. 3. 4. Clytus (Exot).
- .. 67. 1. Dromus (Tyndarus), ziemlich gut, besser als 103. 2. 3.
- ., 2. 3. Manto, kenntlich.
- ., 4. Pasiphaë, Mann, sehr roh.
- , 68. 1-3. Maera (und Adrasta).
- " 4. Megaera, Mann.
- ,, 69. 1. 2. Eudora, Mann und Weib, kenntlich.
- ., 3. 4. Arethusa, gut.
- ., 70. 1. Amphitrite, ein gewöhnliches Weib.
- , 2. 3. Pyrrha, ziemlich gut.
- . 4. Hermione, Mann, gut.
- ,, 78. 1. Dorus, Mann, kenntlich.
- ,, 2. Cassiope, (Melampus.)
- , 3. Davus, selten mit so grossen Augen.
- .. 4. Pamphilus, fast weiss.
- " 81. 1. 2. Galatea, Var. Leucomelas, gut.
- " 5. Janira, weiss statt braun.
- " 83. 1. 2. Tarpeja, sehr roh, doch kenntlich.
- ,, 4. 5. Afer, bei fig. 4. die Augen in Zelle 5 der Vorderflügel nicht genug einwärts.
- ,, 84. 1. 2. Clotho, gewöhnliche Exemplare.
- , 4. Hippolyte, gut.
- " 85. 1-3. Clymene, besser als die Freyer'schen und Hübner'schen Bilder.
- ., 4. Bruce, Mann, gut.
- " 86. 1-3. Autonoë, gut, Unterseite sehr roh.
- " 89. 3. 4. Phryne, Foem., ziemlich gut.
- , 5. Leander, kenntlich.
- ,, 90. 4. Erimanthea, Mas. mir unbekannt,
- ,, 92. 2. Ida, Weib, kenntlich.
- " 95. 1. Meone, unten zu bunt.
- " 2. 3. Statilinus, kenntlich.
- ,, 96. 1. 2. Lachesis, gewöhnliche Exemplare.
- " 3. 4. Psyche, kenntlich.
- " 97. 1. Pasiphaë, Weib, sehr roh.
- ,, 100. 1. Bore, zu plump.
- " 3. Briseis, Var. Pirata, gut.
- " 102. 2. Oedipus, ohne weisse Stelle vor den Augen der Unterseite der Hinterflügel.
- " 3. Ida, Mann, ganz schlecht.
- " 103. 1. Melampus, kenntlich.
- " 2. 3. Dromus (Tyndarus), kenntlich, doch viel zu roh.
- " 104. 1. Alecto, die Unterseite sah ich nie zwischen den Rippen so rostroth.
- " 105. 3. Clotho (Japygia), ein Mann mit etwas mehr Schwarz am Saum.
- " 4. Allionia, gut.

```
Tab. 107. 3. 4. Melas, 2 Männer, 10h.
```

- 5. Oedipus, wie 102.
- 108. 1. Bore, ziemlich gut, roh.
- 2. Disa, kenntlich.
- 3. Manto, kenntlich.
- 4. Norna, zu gross, ziemlich gut.
- 110. 4. Melas, Weib, roh.
- 111. 2. Ines, (Arge) gemäss der unbezeichneten Zelle ib der Hinterlügel.
- 3. Clotho (Japygia) ein ziemlich gewöhnliches Weib.
  - 4. 5 Galatea var. Procida, zu bunt, Mann im Umriss ganz schlecht.
- 112. 1. Cordula, foem. gut.
- 2. 3. Mnestra?
- 113. 1. Eudora, kleine Var. des Mannes.
- 4. 5. Ceto, ganz schlecht.
- 6. Phryne, mas. schlecht.
- 115. 1. Aëllo, gut.
- ., 116. 1. Goante, kaum zu erkennen.
- 2. Alecto, Weib; die lichte Binde der Hinterflügel viel zu grell.
- 3. Stygne, kaum kenntlich.
- 4. Euryale? mas?
- 118. 2. 3. Euryale, scheint allerdings von der schweizerschen Adyte verschieden, der Mann hat unten auf den Hinterstügeln viel Roth, das Weib möchte schwer von Ligea zu unterscheiden seyn.
- 119. 1. 2. Hispulla.
- 4. 5. Gorge, unbrauchbar, Mann.
- 6. Pyrrha, ganz schlecht.
- 120. 1. Pyrrha, schlecht.
- 2. Oëme, kenntlich.
- 3. 4. Pharte, kenntlich.
- 5. 6. Mnestra, kenntlich, doch schlecht.
- 121. 1. Pyrrha var. Caecilia, eher Alecto oder Oëme.
- 2. Oëme.
- 3. Gorge, unbrauchbar.
- 4. 5. 6. Alecto, kenntlich.
- ,, 122. 1. Lyllus, unbrauchbar.
- 2. Satyrion, unten kenntlich.
- 3. 4. Melampus, 3. vielleicht zu Cassiope.
- 5. Alecto, wahrscheinlich.

#### Freyer's Figuren:

- Alte Beitr. Tab. 67. 2. Jolaus, viel schlechter als Hübners Figuren,
  - 68. 1. Tigelius.
  - 2. Corinnα (fehlt mir mit so wenig Braun oben.)
  - 109. 1. Clymene, sah sie nicht so.
  - 2. Roxelana,
  - 110. 1. Leander, stimmt mit meinem Exemplar.
- Neue Beitr. Tab. 13. 3. 4. Nerine, ein gewöhnlicher dunkler Mann, Spitze der Vorderflügel beim Weibe zu weise.
  - 19. 1. 2. Melampus, roh.
  - 3. Mnestra.

#### Neue Beitr. Tab. 20. 1. 2. Cassione.

- 3. Pharte, kenntlich.
- 25. 1. Roxelana.
- 2. Clymene, sah sie nicht so.
- 31. 1. 2. Oëme, kenntlich.
- 3. 4. Pyrrha, kenntlich.
- 37. 1. 2. 3. Ceto, f. 1. 2. zu gross. 37. 4. Afer, Spitze der Vorderflügel gar zu weissgrau.
- 38. 1. Pyrrha (Bubastis), kenntlich.
- 2. 3. Blandina (Medea).
- 43. 1: Medusa.
- 2. Stygne (Pyrenc), ein gewöhnlicher Mann.
- 49. 1. Epistygne (Stygne), Vorderslügel zu spitz. Spitze der Vorderslügel unten zu wenig marmorirt, die rothen Ringe der Hinterflügel zu deutlich.
- 2. Melas.
- 3. 4. Alecto.
- 55. 1. 2. Blandina (Medea).
- 3, 4. (Neoridas), ist nichts als Blandina.
- 61. 1. 2. Melas.
- 3. 4. Euryale, die wallisische kleine Varietät, alle Hübnersche Figuren mögen dazu gehören.
- 67. Ligea, gut.
- 73. 1. 2. Evias, Flecke der Hinterflügel viel zu eckig, Vorderflügel des Mannes zu spitz.
- 3. 4. Arachne (Pronoë), schlecht. NB. auf pg. 48 unterste Zeile muss ebenfalls Arachne stehen
- 79. 1. 2. Goante, das Charakteristische im Flügelschnitt und der Zeichnung der Unterseite der Hinterflügel nicht genug hervorgehoben; beim Weibe das Weisse der Unterseite der Hinter-flügel zu grell, die Franzen zu einfarbig.
- 3. Gorge, kenntlich, doch ist bei H. der Umriss besser; die dunklen Monde der Unterseite der Hinterflügel zu nah am Saume.
- 80. 1-4. Dromus (Tyndarus & Neleus), kenntlich.
- 85. 1. 2. Manto, gut, doch roh.
- 3: 4. Psodea (Eumenis).
- 91. 1. 2. Euryale, die Stammart aus dem Riesengebirge; die meisten Exemplare sind grösser.
- 3. Mnestra.
- 4. Pyrrha, kenntlich.
- 121. 1. 2. Scipio (Styx), wohl ein Weib, sehr roh.
- 187. 3. 4. Melampus (Eriphyle) kaum verschieden; nur der Discus der Vordersügel röther.
- 193. 2. Ceto. (Phorcys.)
- 265. 2. 3. Anthelea, Umriss verfehlt; beim Weib die Hinterflügel viel zu klein und zu wenig zackig, der Hinterrand der Vorderstügel zu wenig geschwungen, bei meinen Exemplaren ist die gelbe Binde gegen den Vorderrand nicht lichter.
- 278. 1. 2. Hippolyte, gut, der Umriss des Mannes versehlt. Meine Exemplare frischer.
- 283. 1. 2. Autonoë, gut, meine Exemplare frischer, ins Ockergelbe.
- 3. 4. Amaryllis, beide Figuren schlecht.
- 290. 2. Hyperanthus.
- 355. 3. 4. Iphis var. ich habe ähnliche Exemplare.
- 367. 1. 2. Satyrion, Umriss und Colorit verfehlt.
- 3. 4. Satyrion, (Philea) nicht verschieden (b. H.)
- 375. Phaedra, gewöhnliches Weib.
- 391. Dejanira.

## Genus VIII. ARGE.

Falter mittlerer Grösse, in Gestalt, Farbe und Zeichnung sich sehr ähnlich.

Alle Flügel gerundet, der Saum schwach gezähnt, die nicht sehr kurzen Franzen gescheckt, der Hinterrand der Vorderslügel nie geschwungen, merklich kürzer als der Innenrand.

Die schwarze Grundfarbe aller ist durch weisse oder gelbweisse Binden und Flecke mehr oder weniger verdrängt, am wenigsten bei den dunklen Varietäten von Galatea, am meisten bei Clotho. Ausser der lichten (hier weissen) Binde der übrigen Satyriden finden sich auch noch grosse weisse Stellen wurzelwärts. Alle Arten variiren stark.

Wo die Grundfarbe vorherrscht (am meisten bei Galatea var. Procida), bemerkt man einen weissen Fleck in der Mittelzelle aller Flügel, eine Fleckenbinde, in Zelle 2, 5, 6 der Vorderflügel aus zwei Flecken bestehend, und Puncte oder Dreiecke vor dem Saume, wenigstens der Hinterflügel; in Zelle 5 der Vorderflügel ein schwarzes Auge und in 2, 3 der Hinterflügel meist einen blaulichen Punct. Unten herrscht immer das weisse vor, das Auge der Vorderflügel ist gekernt, und auf den Hinterflügeln stehen in Zelle 1c, 2, 3, 5, 6 schwarze, breit gelb umzogene Augen mit blaulichen Pupillen in dunkler Bestäubung. Wo das weisse vorherrscht, sieht man oben nur einige Querstreife am Vorderrand der Vorderflügel, schwarze Winkelhacken auf der Saumlinie und schwarze Augen in Zelle 4, 5 der Vorderflügel, und 1c, 2, 3, 5, 6 der Hinterflügel.

Auf dem Saume der Hinterflügel sitzen, wenigstens unten, (meist scharf) dreieckige, durch schwarze Binden begrenzte, weisse Flecke auf.

Alle Arten gehören mehr dem südlichen Europa an, Galathea geht am nördlichsten, doch nicht bis Schweden; die meisten bewohnen die Küstenländer des mittelländischen Meeres.

## I. Oculi alarum posteriorum subtus ex annulis duobus nigris compositi, quorum interior albo-, exterior flavido-repletus.

Die Augen der Unterseite der Hinterflügel bestehen aus zwei schwarzen concentrischen Ringen, deren innerer blaulichweiss, deren äusserer gelblich oder weiss ausgefüllt ist.

## 1. Oculi alarum posteriorum subtus in fundum album positi.

Diese Augen stehen in weissem Grund, es sammelt sich kein schwarzer Staub um sie.

Clotho. O. H. 190-1. Neue Auflage oben weniger schwarz, unten weniger gelb. Atropos H. 192. 193. oben mit sehr viel Schwarz.

Saumlinie einfach, der weisse Fleck der Mittelzelle erreicht die Wurzel nicht, die Mittelquerbinde der Unterseite der Hinterflügel ist ununterbrochen gelblich, ohne schwarze Atome. Die Mittelzelle der Vorderflügel durch eine scharf zackige Querlinie getheilt, welche auf den Ursprung der Rippe 2 stösst.

Südeuropa; mehr das östliche, westlich bis Sicilien und Südfrankreich. Juni.

Var. Cleanthe. H. 975 – 979. Ich finde so wenig Unterschied von der gewöhnlichen Clotho, dass der Name Cleanthe nicht einmal als Lokalyarietät behauptet werden kann.

Augen und Mittelbinde der Unterseite der Hinterstügel gelblich ausgefüllt, erstere, besonders beim Manne bisweilen mehr blaugrau. 191. II. Die ganze Grundsarbe der Hinterstügel sah ich nie so gelb, wie bei Hübn. sig. 979. Die Mittelbinde der Hinterstügel ist unten beiderseits gleichmässig dick schwarz eingesasst. Südliche Alpen.

## 2. Oculi alarum posteriorum subtus in fundum nigro irroratum positi.

Die Augen der Unterseite der Hinterslügel stehen in schwarz bestäubten Grund, der sich wenigstens in den Ecken zwischen ihnen zeigt. Saumlinie sein doppelt, oder gröber einfach.

## A. Subtus alae posteriores fascia media lata, triangulis limbalibus obtusis.

Oben alle Flügel mit gekernten, weissumzogenen Augen, unten die hinteren mit breiter, nicht bestäubter Mittelbinde und stumpfen Saumdreiecken.

Hertha. H. 900-903. neue Auflage der Mann unten blaulicher, das Weib mit mehr Weiss an der Wurzel der Hinterflügel.

Larissa, H. 896-899, ganz unerhebliche, gegen den Saum etwas schwärzere Varietät.

## Alarum anteriorum cellula media supra linea transversa subflexuosa divisa.

Wurzelzelle der Vorderstügel gegen die Wurzel stark schwarz bestaubt, hinter der Mitte von einer etwas geschwungenen Querlinie getheilt, welche zwischen dem Ursprung der Rippe 2 und 3 endet. — Ausgezeichnet durch den zapsenförmigen Fortsatz, welchen das schwarze Wurzelseld der Hinterstügel in die Zelle 3 hineinmacht.

Südöstliches Europa, westlich bis Dalmatien.

Titea. Klug Symbol. tab. 29. fig. 15-18.

D'Arceti Lesebvre Annal. d. l. Soc. Ent. I. pl. 2. fig. 1.

## Alarum anteriorum cellula media macula solum apicali nigra.

Wurzelzelle der Vorderstügel gegen die Wurzel kaum schwarz bestaubt, nur am Ende tief schwarz. Scheint von Hertha wesentlich verschieden, gegen die Wurzel der Flügel mit viel weniger, gegen den Saum mit viel mehr Schwarz; auf den Hinterstügeln sehlt der schwarze Zapsen in Zelle 3.

Aus Syrien; nach Boisduval wohl auch im südlichen Russland.

## B. Subtus alae posteriores fascia media subinterrupta, plerumque nigro irrorata, triangulis limbalibus acutissimis.

Die Flügel mit weissem Fleck gegen die Wurzel, unten die hinteren mit zwischen Rippe 4 und 5 nur durch die Querrippe zusammengehaltener, fast immer schwarz bestaubter Mittelbinde und scharfspitzigen Dreiecken. Oben ist die die Mittelzelle theilende schwarze Querlinie mit jener ihres Endes ganz zusammengeflossen.

Galatea. L. H. 183-5. neue Auflage ein ungemein frisch gelbes Exemplar.

## Macula alba rotundata basin alarum non attingente.

Der weisse Fleck gegen die Wurzel der Flügel ist gerundet und erreicht sie nicht. Die die Mittelzelle der Vorderflügel theilende Querlinie ist gekrümmt, wurzelwärts concav und zieht sich am Innenrande der Wurzelzelle wurzelwärts.

Mitteleuropa. Juni.

Var. a. Unterseite der Hinterflügel einfarbig blassgelb, mit kaum von oben durchscheinender Zeichnung. Leucomelas autt. H. 517-8. unten noch zu deutlich gezeichnet.

War. b. mit mehr Schwarz der Oberseite.

Procida Hbst. — H. 658 — 59. neue Auflage noch schwärzer. Umriss besser als in Freyer's neuem Beiträgen tab. 379. Var. c. Oberseite der Hinterflügel ohne Augen, die Unterseise des Weibes eben so wie die des Mannes mit Binden.

Galene O.

Alle Varietäten mehr südlich und auf Gebirgen.

Lachesis O. H. 186-89. Neue Auslage 186. mehr schwarz; 187 gelber; 188 mehr Schwarz; 189 bleicher.

## Macula alba acuminata basin alarum attingit.

Grösser, weniger schwarz, der weisse Fleck läuft spitz in die Wurzel aus, und ist auf den Hinterfügeln nur durch Rippen begrenzt. Die die Mittelzelle der Vorderfügel unten theilende schwarze Querlinie ist der Spitze der Mittelzelle sehr genähert, in der Mitte winklig gebrochen und an ihrer inneren Hälfte ganz mit dem schwarzen Endseck der Mittelzelle zusammengeslossen.

## Oculi alarum posteriorum subtus centro albido-coerulei, dein anguste nigri, dein ferruginei, flavi, nigri.

Die Augen der Unterseite der Hinterstügel haben einen lichtblauen Kern, dann einen sehwärzlichen, einen orangen, gelben, und wieder einen sehwarzen Ring; die Saumlinie ist doppelt; statt der Mittelbinde zieht sich ein schwarzer unregelmässiger Streif aussen um die Mittelzelle der Hinterstügel ohne mit ihr ein dunkler bestaubtes Feld einzuschliessen.

Bei einer Var. von Psyche fehlen die Augen auf beiden Seiten der Hinterflügel ganz, bei einer anderen bestehen sie nur aus zwei schwarzen Ringen, deren innerer blaulich, der äussere gelblich ausgefüllt ist.

## 1. Costae alarum posteriorum subtus dense ferrugineo adspersae.

Die Rippen der Unterseite der Hintersügel dick rostbraun angeslogen.

Psyche. H. 198. 199. Neue Auflage frischer. — 694 — 697. 676. 677, merkwürdige Varietäten. Syllius Hbst. O.

Auch die Augen stehen in rostbraunem Schatten. Mittelzelle der Vorderslügel hinter der Mitte von einer schwarzen Querlinie durchschnitten, welche ihren Innenrand erreicht.

Manche Exemplare von Psyche gehen sehr nah an Amphitrite hin; bei letzterer sitzen auf der Oberseite der Vorderslügel auf der Saumlinie weisse Dreiecke auf, bei Psyche sind es rundliche Flecke, Zelle 1b hat nur auf Rippe 1 einen schwarzen Fleck, während dieser bei Psyche in der Regel bis zu Rippe 2 sich ausdehnt. Das schwarze Mittelband ist in Zelle 3 bei Psyche sehr grob, bei Amphitrite fein.

Unten sind die weissen Dreiecke auf dem Saume der Vorderflügel bei Syllius höher, und wurzelwärts dieker und ungleicher schwarz angelegt.

Südwestliches Europa; Juni.

## 2. Costae alarum posteriorum subtus nigrae.

Die Rippen der Unterseite und die Umgebung der Augen sind kaum merklich rostbraun angeflogen.

Amphitrite. II. 196. 197, Neue Auslage mit mehr Schwarz.

Arge, O. Tr.

## Alarum anteriorum cellula media macula media transversa marginem cellulae interiorem non attingente.

Die Mittelzelle der Vorderstügel mit einem Querslecke in der Mitte, welcher ihren Innenrand nicht erreicht. Zelle 1c der Hinterstügel gewöhnlich mit einfachem Auge, Zelle 1b mit schwarzem Längsstrich, welcher Rippe 1b gegen Wurzel und Saum berührt.

Südlichstes Europa. Calabrien.

Ines. Hoffmannsegg. O.

Thetis H. 194, 195, neue Auflage mit mehr Schwarz.

## Alarum anteriorum cellula media vitta media nigra divisa, in cellulam 1 b fere continuata.

Die Mittelzelle der Vorderflügel durch ein breit schwarzes Querband getheilt, welches sich noch etwas in die Zelle 1b fortsetzt. Auf der Unterseite der Hinterflügel hat Zelle 1b keine Bogenlinie, Zelle 1c nicht immer ein doppeltes Auge.

Spanien und Portugal.

## Genus IX. EREBIA.

Mittelgrosse bis fast kleine Satyriden (Ligea, Alecto — Dromus). Alle mit gerundeten Flügeln, deren Saum gezähnt bis ganz ist; der nie geschwungene Hinterrand der vordern immer kürzer als ihr Innenrand. Alle sind dunkel kassend under keine Abweichung in der Dunkelheit), mit rother (rostrother bis oranger) Binde zwischen Mitte und Saum, welche bald ununterbrochen, bald in Flecke ausgelöst ist, und meist schwarze gewöhnlich weiss gekernte Augenslecke führt; nur bei Epistygne haben die Vorderslügel noch einen hellen Fleck am Ende der Mittelzelle. — Die Unterseite ist entweder ganz gleich der Oberseite, oder die Hinterstügel sind mormoritt. Franzen nicht lang, gescheckt oder dem Grunde gleichsarbig.

Keine Rippe der Vordersügel erweitert, höchstens die Vorderrandsrippe unten merklicher.

Vorderstügel in Zelle 4 und 5 mit gleich grossen Augen; bei Pharte, ost auch bei Mnestra, Pyrrha Alecto sehlen sie ganz; bei den 3 letzteren, bei Melampus, Manto, Cassiope, Eriphron sind es nur Puncte.

Fühler ungeringelt, mit mehr oder weniger schaff abgesetzter, kürzerer oder längerer Kolbe; Palpen lang borstig, auch am Endgliede, welches desshalb weniger unterschieden ist als bei Satyrus.

Diese Falter kommen in gebirgigen Gegenden, nur wenige ganz in der Ebene, die meisten auf den Alpen vor; *Manto* und *Alecto* am höchsten; sie reichen bis in die Polargegenden hinauf; dem südlichen Spanien und den Inseln des Mittelmeeres fehlen sie. Exoten sind nur aus Chili, vom Cap und Neuholland bekannt.

Sie variiren hinsichtlich der rothgelben Flecke, der Zahl, Grösse und dem Blind - oder Gekerntseyn der Augen, hinsichtlich der Marmorirung der Unterseite und der Grösse ungemein, und es gehört ein sehr geübtes Auge dazu, die verschiedenen Lokalvarietäten je bei der richtigen Art unterzubringen. —

## Alac anticac occilo utrinque pupiliato in cellula sexta, limbo propriore ac occili cellulac quartac & quintac.

Vorderflügel mit gekerntem Auge beiderseits in Zelle 6, welches dem Saume n\u00e4her steht als jene in Zelle 4 und 5. Bisweilen hat auch Goante, Medusa, Stygne und Gorgone foem. hier ein sehr kleines Auge, aber (mit Ausnahme von Gorgone) nur oben. Fl\u00fcgel bei allen gerundet, mit ungescheckten Franzen.

### 1. Alarum posticarum costae subtus albo irroratae.

Die Rippen der Unterseite der Hinterflügel weisslich angeflogen.

- Afra F. Boisd. Afer Esp. Phegea II. 500. 501.; in der neuen Auflage durch die späteren Figurn entbehrlich. 749-751 neue Auflage oben nicht so frisch, unten mit weisseren Rippen.
  - Zelle 2 bis 6 der Vorderflügel (und 1c bis 7 der Hinterflügel) mit gekernten Augen in schmal rothen Ringen beiderseits, doch sind die Ringe auf der Unterseite der Hinterflügel sehr undeutlich. Zelle 1c der Hinterflügel (bei Boisd. nur unten) hat ein doppeltes Auge, bisweilen auch Zelle 1b der Vorderflügel oben 2 kleine. Das Auge der Zelle 6 der Vorderflügel steht sehr weit gegen die Spitze.

Dalmatien. Kaukasus.

## 2. Alae posticae subtus marmoratae, dimidio basali obscuriores.

Hinterflugel unten marmorirt, die Wurzelhälfte dunkler.

Epistygne B. Fr. — Stygne H. 639. 640. entbehrlich. — 855 — 858. die Binde der Vorderflügel gar zu blass, die Unterseite der Hinterflügel mit zu viel Weiss, in der neuen Auslage röther.

## Alac anteriores macula pallida in apice cellulae mediae; fascia pallida; posteriores subtus oculis nullis.

Das Auge der Zelle 6 wenig weiter saumwärts gerückt; unten die Spitze der Vorderslügel breit marmorirt, ihr Discus rothbraun. Vorderslügel ost beiderseits mit gekernten Augen in Zelle 1b bis 3, Hinterslügel oben in Zelle 1c bis 5. Vorderslügel oben mit bleichem Fleck am Ende der Mittelzelle.

Provence. März.

Evlas God. B. Fr. - Bonellii H. 892 bis 895 gut. 893 fast zu schwarz, neue Aufl. röther, 895 neue Aufl. grauer.

## Fascia alarum anteriorum non pallidior ac illa posteriorum, subtus discus fuscus; posteriores subtus vix marmoratac, oculis pupillatis,

Vorderflügel beiderseits in Zelle 1b, 2, 3 mit gekernten Augen, das Auge der Zelle 6 fast in gerader Linie mit dem von 4 und 5. Spitze etwas marmorirt; Hinterflügel Augen in  $(1\varepsilon)$  2-5 (6).

Alpen Piemonts; Pyrenäen.

#### II. Alac anticae ocello nullo in cellula sexta.

Vorderflügel in Zelle 6 ohne Auge (höchst selten bei Stygne, Medusa, Goante eines auf der Oberseite, bei Gorgone soem. (nach Boisd.) auf beiden Seiten.

## Alac posticae subtus marmoratae, dimidio basali & limbo plus minus obscuriores, nunquam occllis rubro cinctis.

Hinterstügel unten marmorirt, mit durchziehender Mittelbinde oder Linie, welche eine etwas dunklere Wurzelhälste abschneidet, und dunkleren Flecken vor oder auf dem Saume. Wo diese Merkmale undeutlich sind, sind sie ganz schwarz oder dunkelbraun, und gar keine Augen vorhanden, oder sie haben doch keine Spur von rother Einsassung. (Nur eine Var. von Euryale habe ich vor mir, wo auf der Unterseite der Hinterstügel Binde und Randslecke kaum aufzusinden sind und die äusserst kleinen Augen in röthlichen Kreisen stehen.)

Bei Mnestra ist immer noch das dunklere Wurzelfeld und die dunklere Randbinde zu erkennen, was bei den meisten Abbildungen (Boisd. und Esper's) übersehen ist. — Cassiope dagegen kommt mit ganz zeichnungsloser Unterseite der Hinterflügel vor, dessgleichen auch Scipio foem.

## A. Alarum anticarum fascia ferruginea subtus basin versus effusa, non acute obscurius terminata.

Vorderflügel unten rostroth mit etwas bleicherer Binde, d. h. die Binde ist wurzelwärts nicht plötzlich von dunklerem Grunde begrenzt, sondern verwaschen, besonders gegen den Innenrand hin. Bei Alecto mas. ist das Rostrothe wurzelwärts sehr undeutlich.

## A. Alarum anticarum ocelli parum ultra 3/3 longitudinis alarum positi.

Die Augen der Vorderflügel stehen wenig hinter 3/2 der Flügellänge.

- Gorgone Boisd. Gorge Var. Tr. Suppl. Suppl. fig. 75. 76. Die Augen stehen hier noch zu nah am Saum.
  - Alle Flügel oben und unten mit gekernten Augen, die hinteren unten mit sehr kleinen. Alle mit gerundetem Saume; an den Hinterflügeln ist unten die dunklere Wurzelhälfte und die Randbinde deutlich. Unten die Binde der Vorderflügel wurzelwärts gerade abgeschnitten, mit Augen in Zelle 2, 4 u. 5, welche klein, doch gekernt sind.
  - Mann, nach einem Exemplare von Herrn Keferstein.
    - Schlanker als Gorge, Vorderflügel viel stumpfer, mit mehr gerundetem, bauchig vortretendem Hinterrande. Die Binde wurzelwärts gerade abgeschnitten. Hinterflügel mit schwacher Ecke auf Rippe 4 u. 7. Roth sehr trüb, auf den Vorderflügeln nur in Ringform erscheinend. Unten die Hinterflügel dunkelrothbraun, schwach marmorirt, das lichte Band sehr undeutlich.
  - Weib, nach Boisduvals Abbildung. Die Augen stehen hier dem Hinterrand so nah als bei den übrigen Arten (?) Zelle 6 der Vorderflügel führt noch ein gekerntes, in gleicher Linie mit denen der Zelle 4 u. 5 stehendes, wenig kleineres, 3 einen Punct, weit gegen den Hinterrand hinausgerückt. Unterseite lichter, röthlichgrau.

Aus den Pyrenäen.

## B. Alarum anticarum ocelli ultra 3/4 longitudinis alarum positi.

Die Augen der Vorderslügel stehen hinter 3/4 ihrer Länge. Saum wellenrandig oder gezähnt.

NB. Diese Gruppe durch synoptische Eintheilung zu unterscheiden, ist mir wegen der Wandelbarkeit der meisten Merkmale noch nicht gelungen.

## a. Ciliae alarum solum in foeminis variegatae.

Franzen nur bei den Weibern lichter und dunkler gescheckt.

#### Nerine Tr. B. - Suppl. fig. 69 bis 74.

- Hinterflügel beiderseits mit 3 bis 4 grossen gekernten Augen in Zelle 2 bis 4; unten schwach marmorirt, mit eigener Ausbiegung der dunklen Wurzelhälfte am Vorderrande und öfters mit weisslicher Bestaubung auswärts in Zelle 5 u. 7. Ihr Saum schmal und nicht auffallend dunkler. Hiuterflügel unten dunkelbraun. Vorderflügel mit zwei schräg untereinand gestellten, zusammengeflossenen Augen und bisweilen einem, meist blinden, in Zelle 2. Die Fleckenbinde steht sehr nah am Saume und wird auf den Vorderflügeln gegen den Innenrand schmaler. Vorderflügel unten bis zur Wurzel rothbraun, doch dunkler als die Binde.
- Den Fig. 71. 72. abgebildeten Mann erhielt ich von Hrn. Keferstein; er ist von allen denen, die Hr. Schmid aus Laybach mitheilte, verschieden durch das wenige Roth der Oberseite, welches sich nur als schmaler Ring um die Augen zieht und etwas weniger geeckte Hinterflügel. Unten sind die Augen kleiner, den Vorderflügeln fehlt die graue Marmorirung gegen die Spitze, die Hinterflügel sind viel einfarbiger, ohne Marmorirung, die Felder kaum zu unterscheiden, doch erkennt man deutlich einen von dem gewöhnlichen abweichenden Zug der Theilungslinie.
- Das als dazu gehörig mitgetheilte Weib fig. 73.74, stimmt eher zu der Nerine von Hrn. Schmid fig. 69.70,, welcher mir nie ein Weib geschickt hatte.

Aus Kärnthen: Krain und der Schweiz.

- Goante Esp. 0. Scaea H. 233. 234. ein gewöhnliches Weib; neue Auslage unten röthlicher grau, mit richtiger begrenzter Mittelbinde.
  - Suppl. 78. 79. ein wenig gezeichneter, unten sehr einfarbiger Mann; 77. ein aussallend kleines, unten scharf marmorirtes Weib.
  - Suppl. 171. 172, ziehe ich nicht mit Sicherheit hieher.

Wenig kleiner als Nerine, die Augen in der Regel kleiner, besonders auf der lebhaster marmorirten, mehr weiss melisten Unterseile der Hinterstügel weniger ausfallend; bisweilen hier ganz sehlend oder nur durch weisse Kerne angedeutet. Auf den Vorderstügeln Zelle 2 sehr oft mit gekerntem, 3 selten mit blindem Auge; die rothe Binde bildet rückwärts auf den Rippen scharfe Zacken; die Rippen der Unterseite der Hinterstügel sind beim Weibe bisweilen schwach weiss angestogen, die Binde der Vorderstügel bildet auf jeder Rippe eine Ecke nach hinten, schärfer als bei Nerine.

Einer der häufigeren Alpenfalter. In Wallis und Savoyen gemein. Juli.

Giorge Esp. H. 502 - 504. Die Spitze der Vorderflügel und die Ecke der Hinterflügel gar zu scharf.
Mit kürzeren Flügeln als Manto, aber plumper. Die Binde der Oberseite breiter als bei Nerine und Goante, besonders auf den Hinterflügeln wurzelwärts vertrieben.

Suppl. fig. 175. Var.

Merklich kleiner als die gewöhnlichen Exemplare von Goante, Hinterflügel deutlicher eckig; die Augen der Unterseite der Hinterflügel ganz sehlend oder in Zelle 2 und 4, seltner auch in 3 sehr klein, und äusserst schwach gekernt. Auch oden sehlen sie den Hinterflügeln sehr oft, den Vorderflügeln bisweilen das der Zelle 4. Das dunkle Band auf dem Saume und in der Mitte der Unterseite der Hinterflügel ist deutlicher als bei Goante; ihre Grundfarbe ist selten kassebraun, meistens ziemlich stark grau melirt, aber seiner und gleichmässiger als bei Goante.

Von den Walliser- und Tyroler-Alpen.

Scipio B. - II. 980 bis 983 gut, die neue Auslage zeigt einige Abweichung, besonders beim Weibe.

Gewöhnlich grösser als Gorge, Voderflügel spitzer, Hinterflügel eben so geeckt. In Zelle 2 und 3 oder wenigstens in 3 der Vordorflügel ein Auge, diese beide stehen dem Saume merklich näher, als die der Zelle 4 und 5 und sind gleich gross; unten sehlen sie beim Mann, oben beim Mann bisweilen nur zwei Puncte (Boisd.) oder in Zelle 3 einer (Hübn.). (Ich habe zwar auch ein Weib von Gorge mit ähnlicher Augenbildung und Stellung; hier ist aber das Auge der Zelle 3 viel kleiner, und die Hinterflügel sühren eine ganz deutliche Mittel – und Randbinde.)

Die Augen der Hinterflügel sind sehr klein, unten fehlen sie ganz (Boisd. & Hübn.) oder nur in Zelle 2 ein schwarzer Punct (beide Geschl. v. Keferstein) oder ein Punct in Zelle 1c — 4 (Hübn. & Boisd. Weib.)

Unten die Hinterstügel beim Manne braun, wenig ins Rothgraue, die grössere Wurzelhälfte und die Randbinde ziemlich scharf dunkler; beim Weib aschgrau, mit schwach röthlichem Ansluge, bei Keferstein's Exemplaren und bei Boisduval ohne Spuren von Feldern, bei Hübner sast so deutlich wie beim Manne. Bei Boisduval und Hübner stehen die Augen der Unterseite der Vorderstügel falsch.

Die Exemplare, welche ich vor mir habe, sind etwas kleiner, als Hübners Bilder, Vorderflügel beim Manne spitzer, Hinterflügel kürzer, Zelle 1c und 2 der Hinterflügel beim Mann deutlich klein gekernt, beim Weibe sehr undeutlich.

Hübners Fig. 515. 516. gehört bestimmt hieher.

Aus den Alpen der Provence.

Mnestra Esp. — H. 540 bis 543. die neue Auflage zeigt lichtere, deutlicher gezeichnete Exemplare; Suppl. fig. 96. eines, bei dem das Roth der Oberseite sehr weit wurzelwärts vertrieben ist. Freyers fig. 3. tb. 19. n. B. zeigt gar kein Auge, die rothen Flecke der Oberseite zu scharf begrenzt, die Unterseite der Hinterflügel mit viel zu deutlich grauem Band. — Tab. 91. 3. entspricht meiner Abbildung Suppl. 96, ist aber im Umrisse versehlt.

Das Roth der Oberseite auf den Vorderflügeln oft weit wurzelwärts vertrieben, auf den Hinterflügeln oft nur auf einen Fleck gegen den Vorderrand beschränkt. Oben öfter keine Augen als 2 kleine in Zelle 4, 5 der Vorderflügel.

Unten die Hinterflügel mehr roth — als kassebraun, mit wenig dunklerer Wurzelhälste und Saumbinde, ohne Spur von weisser Marmorirung und von Augen.

Franzen auch beim Weibe fast ungescheckt.

Auf den Alpen Savoyens und der Schweiz nicht gemein.

- Manto F. II. 207. 208. ganz unbrauchbar. 512—514 gut; das Weib ist unten auf den Hinterflügeln meistens mehr gelbgrau.
  - Flügel lang, mit gerundetem Saume, die vordern mit grossen schwarzen Puncten in Zelle 2 bis 5 der Binde, welche unten auf den Rippen gegen den Saum hin undeutliche Zacken bildet; die Punkte der Zelle 2 und 3 stehen dem Saume etwas näher.
  - Hinterflügel oben gewöhnlich mit denselben Puncten in Zelle 1c 4 in rothen Kreisen, unten veilgrau, mit scharf begrenztem, wenig dunklerem Mittelband, aber ohne deutlich dunkleren Saum. Die Puncte der Oberseite nur zum Theil sichtbar.

Auf den Alpen, Pyrenäen und in Lappland. Auf den höchsten Spitzen, häufig.

- Dromus F. Tyndarus O. II. Fig. 971—974 sind die gewöhnlicheren Exemplare, wie ich sie aus Wallis in grosser Anzahl erhielt; Fig. 209 212, dann Espers und Freyers Figuren haben alle gekernte Augen. Diese Augen werden manchmal so gross und vereinigen sich (die der Vorderflügef zu Einem, doppelt gekernten), so 'dass das ganze Thier ein fremdartiges Ansehen bekommt. Das Vaterland des hier abgebildeten Exemplars kenne ich nicht; ich erhielt mehrere aus Wien, doch lassen Uebergänge keinen Zweifel, dass es hieher gehört. Suppl. 168. 169.
  - Eine Trennung in zwei Arten, wie sie Freyer will, kann ich nach Vergleichung einer grossen Menge schweizerischer und österreichischer Exemplare nicht gut heissen, ob ich gleich die gerundeteren Flügel mit kleinen oder ganz fehlenden Augen der schweizerischen Exemplare anerkennen muss.
  - Kleiner als Manto, die Binde schmäler, auswärts scharf, aber nicht regelmässig zackig begrenzt, ohne oder mit zwei gekernten Augen in Zelle 4 und 5, welche bisweilen sehr gross und zusammengeflossen sind. Hinterflügel gewöhnlich, besonders beim Weibe, ungefleckt doch bei jenen Exemplaren mit grossen Augen der Vorderflügel oben mit gekernten Augen in rothen Flecken der Zelle 2-4, unten selten mit schwarzen Puncten; der Saum hier breit dunkler.

Alpen; besonders häufig in Wallis; Pyrenäen; Ungarn.

## β. Ciliae in utroque sexu variegatae.

Franzen bei beiden Geschlechtern deutlich schwarz und weiss gescheckt; die Binde der Unterseite der Vorderstügel ergiesst sich nur an ihrer Innenrandshälste wurzelwärts.

- Eurynle Esp. O. B. Hübners Figuren scheinen fast lauter Weiber darzustellen. 908 und 909 ist eine zur Erkennung der Art unbrauchbare Abart, welche eben so gut zu Ligea gezogen werden kann; 739 ist am
  getreuesten und stellt die savoyische Adyte dar, nach der Färbung der Unterseite entschieden einen
  Mann, während die Oberseite und die weissen Franzen cher für ein Weib sprechen; 789. 790, dam
  218, 219 stellen, im Umriss ziemlich verschlt, Weiber dar; bei ersteren ist der Discus der Unterseite
  der Vorderflügel nicht roth genug und die Binde der Ihnterflügel gar zu schaff und zackig weiss begrenzt.
  - Alle für Ligea und Euryale von den Autoren angeführten Unterschiede sind nicht stichhaltig, mit Ausnahme der Grösse, welche aber nur zur Annahme einer in höher gelegenen Gegenden lebenden Lokalvarietät berechtigt, und zwar um so mehr, als in der Nähe der Stellen, wo Euryale liegt, die grosse Ligea nicht oder in seltenen Fällen mit ihr ohne Unterschied vermengt vorkommt. In tieteren Gegenden fliegt Ligea wahrscheinlich etwas früher.

- Das wurzelwärts Versossenseyn der rothen Binde der Unterseite der Vordersügel ist bei der piemontesischen Adyte am stärksten, bei der schlesischen Euryale ist es oft nicht stärker als bei manchen Exemplaren der wahren  $Lige\alpha$  aus der Ebene. Das Auge der Zelle 3 der Vordersügel steht auch bei  $Lige\alpha$  oft weit gegen den Saum hin gerückt, die Franzen sind bei frischen Exemplaren eben so weiss, als bei  $Lige\alpha$ , die Augen der Unterseite der Hinterslügel des Mannes stehen bei Adyte höchst selten in schwach rothen Ringen, bei  $Lige\alpha$  sehr oft in eben so breiten als bei Euryale. Von  $Lige\alpha$  habe ich Weiber, welche hinsichtlich der gelben Binde genau mit meiner Figur 100 übereinstimmen, in der Regel stehen in derselben aber mehr und deutlichere Augen in gelben Ringen, als bei  $Lige\alpha$ .
  - Die Exempl. zu den Fig. Sppl. 97-400 theilte mir IIr. Keserstein als zuverlässig schlesische mit, Fig. 101 stammt aus Gysselens Sammlung. Fig. 97. ist das einzige Exemplar, welches ich mit einem Auge in Zelle 6 der Vorderflügel sah.
  - Die Männer der schlesischen Euryale unterscheiden sich allerdings leicht von Adyte und auch von Ligea, die Weiber kann ich vor letzterer Art fast nur durch die Grösse trennen. Auch Freyer's Abbildungen zeigen keinen erheblichen Unterschied der Weiber.
- Esper 116. 4. stellt wohl einen Mann von Euryale dar.
- Die wahre Euryale ist aus dem Riesengebirge, die Var. Adyte aus dem Wallis, woselbst sie der Sammler Biedermann in grosser Anzahl traf. Alle Exemplare sind kleiner als die schlesischen.

## B. Alarum anteriorum fascia subtus utrinque bene determinata.

Vorderstügel unten braun, die hellere Binde auch wurzelwärts scharf von der Grundfarbe geschieden, (am wenigsten stark bei Aracine, bei welcher der Discus auch noch stark auf Rothbraun zieht; diese Art geht desshalb fast zu grossen Exemplaren von Goante über, bei welchen jedoch der Discus deutlich roth und weniger scharf von der Binde getrennt, die Saumbinde der Unterseite der Hinterstügel schmäler und bei weitem nicht so dunkel wie bei Arachne ist und die Augen aller Flügel beiderseits scharf gekernt sind, während diess bei Arachne auf der Unterseite der Hinterstügel nie der Fall ist.

## A. Subtus alarum anteriorum fascia versus alarum apicem & marginem anticum cinereo-marmorata.

Die Binde der Unterseite der Vorderslügel gegen Vorderrand und Spitze hin deutlich grau melirt.

a. Fascia hace in cellula 3 postice profunde excisa.

Die Binde der Vorderslügel in Zelle 3 nach hinten tief eingeschnitten.

Ncoridas. H. 984 — 987 gut; neue Auslage mit gekernten Augen in Zelle 3—4 der Hintersügel. Freyers Neoridas tab. 55. s. 4. ist eine gewöhnliche Blandina.

Die Augen der Zelle 4 u. 5 sehr gross; auch in Zelle 2 ein ziemlich grosses Auge. Beide Geschlechter auf den Hinterflügeln oben mit Augen, welche nur wurzelwärts deutlich roth eingefasst sind (bei Boisd. gleichbreite rothe Ringe.) Unten die Saumbinde der Hinterflügel wurzelwärts nicht so scharf begrenzt, in nicht so deutliche Bogen vortretend wie bei Arachne.

Aus dem südlichen Frankreich.

## b. Fascia hace postice in costis acqualiter dentata.

Diese Binde bildet rückwärts auf den Rippen gleiche Zacken.

Araehne F. Boisd. H. 215-217. schlecht; neue Auslage richtiger. — Hier hat der ältere, sabricische Name Arachne um so mehr zu bleiben, als auch Hübners Tasel diesen Namen trägt. Esper nannte zwar auf tab. 54. früher die Art Pronoë, doch ist die Abbildung zu schlecht, um das Erkennen der Art zu damaliger Zeit möglich zu machen.

Pronoë Esp. O. Tr. Fr. H. 1000. 1001. oben ganz ohne Flecke; neue Auflage oben mit Andeutuug rother Flecke, unten weniger violett.

Pitho. H. 574-77. Discus der Unterseite der Vorderstügel etwas zu roth; neue Ausl. unten weniger violett.

## Alarum posteriorum ocelli utrinque coeci, plerumque omnino nulli.

Ungemein abändernd, wie schon aus den citirten Abbildungen erhellt. Exemplare ganz ohne Augen sind selten; gewöhnlich sind sie in Zelle 4, 5 der Vorderfügel in schwach rothem Scheine vorhanden, oft auch in grössern rothen Ringen auf allen Flügeln; die Unterseite der Hinterfügel bleibt durch den breit dunklen Saum immer leicht zu erkennen.

Auf den Alpen der Schweiz, Piemonts, Tyrols; Pyrenäen. Weit verbreitet und häufig; doch mehr in den Thälern als auf den Höhen. Juli, August.

Melas Hbst. O. Boisd. Foem. Der Mann kommt nach meiner Eintheilung erst unter B. α. β. vor. Neto H. 105. 106. sehr roh, doch kommen so gezeichnete und gefärbte Exemplare vor.

Suppl. 65. 66. Weib. 67. 68. Mann.

## Alarum posteriorum ocelli utrinque albo pupillati.

Das Weib steht der Arachne sehr nah, unterscheidet sich aber doch leicht durch die deutlichen, weiss gekernten Augen beider Seiten der Hinterflügel und schmäler braune Saumbinde derselben. In beiden Geschlechtern sind die Augen aller Flügel viel grösser als bei Arachne und stehen dem Saume ausfällend näher, der Zelle 2 der Vorderflügel sehlt es nie; beim Manne haben sie oben nur selten eine Spur von rothen Umkreisen, beim Weib auf den Vorderflügeln eine scharf begrenzte hellrothe Binde. Die Unterseite der Hinterflügel ist beim Manne einfarbig schwarzbraun, die dunklere Wurzelhäftle und Saumbinde selten angedeutet; Einem Exemplar sehlen sogar die Augen; die des Weibes unterscheidet sich von der der Arachne nur durch die Augen und die schmalere dunkle Saumbinde.

Auf den ungarischen Hochgebirgen; bei Mehadia.

## c. Fascia haec ex annulis angustis composita, postice in costis inclsa.

Diese Binde besteht aus schmalen rothen Ringen und ist auf den Rippen eingeschnitten.

Disa Thunberg, Boisd. Zetterstedt Ins. Lapp. pg. 904. n. 13.

Griela F. H. 228, 229.

Embla 0.

Stehno H. 561, 562,

Franzen zwischen den Rippen blass; Zelle 2 bis 5 der Vorderflügel beiderseits mit grossen Augen, die in Zelle 2 und 3 stehen etwas weiter nach hinten; Hinterflügel unten gleichmässig veilgrau angeflogen; die fast gleichbreite Mittelbinde und eine Reihe vorwärts convexer Mondstriche vor dem Saume sind brauner; an ersterer steht meistens auswärts ein weisser Wisch in Zelle 4 und 7.

Aus Lappland, in Sümpfen. Juli.

Embla Thunb. Boisd. Zetterstedt Ins. Lapp. pg. 904. n, 12.

Ethus F. - Dioxippe H. 538. 539.

Die Hinterslügel beiderseits in Zelle 2 bis 4 oder 6 mit kleinen, blinden, rothumzogenen Augen; die in Zelle 4, 5 der Oberseite der Vorderslügel sind weiss gekernt. Nach Zetterstedt die Fühlerkeule dicker als bei Disa, die rothen Ringe um die Augen schmaler, daher sich nicht berührend, aber auch auf beiden Seiten der Hinterflügel fein vorhanden, die Augen in Zelle 4 und 5 der Vorderflügel beiderseits weiss gekernt.

Aus Lappland. Juli.

Ein Exemplar in Frank's Sammlung zu Strassburg: Hinterflügel in Zelle 2 bis 5 mit kleinen rothen Flecken, 2 und 3 mit schwarzem Punct; unten die Hinterflügel zeichnungslos, nur gegen den Saum allmählig blaugrau bestaubt, in Zelle 2 und 3 mit schwarzem Punct. Scheint den Uebergang zwischen Embla und Disa zu bilden. Auch Treitschke bezweifelt die specifische Verschiedenheit beider Arten.

## Fascia alarum anteriorum subtus solum versus marginem anticum cinereomarmorata.

Die rothe Binde der Unterseite der Vorderflügel ist unten nur gegen den Vorderrand hin grau marmorirt.

a. Mares alis posticis subtus fere nigris & innotatis, fascia nulla.

Die Männer unten mit ganz schwarzen Hinterflügeln ohne Binde.

a. Spatium inter occilos alarum anteriorum & limbum vix latius ac occili.

Der Raum zwischen den Augen der Vorderstügel und dem Saume kaum breiter als der Durchmesser dieser Augen.

Lefebvrii Boisd. Dup. Tr. - Suppl. 88, 89, mas.

Alecto Godart Pap. de France.

Vorderflügel weniger spitz, schmäler, ihre rothe Binde breifer als bei Stygne, die Augen grösser, besonders die der Hinterflügel. — Unten dunkler als Stygne, das Auge der Zelle 2 blind, Hinterflügel nur in Zelle 2 und 4 mit Augen. Nach einem männlichen Exemplar von Hrn. Keferstein; aus den Pyrenäen. Die Fühler sollen nach Treitschke ganz schwarz seyn; nur die Kolbe beiderseits weiss eingefasst.

Boisduvals Abbildung hat beiderseits kaum etwas Roth, die Augen nicht so nah am Saume, unten auf den Hinterflügeln auch eines in Zelle 3.

Aus den Pyrenäen.

β. Spatium inter occilos alarum anteriorum & limbum occilis multo latius. Dieser Raum ist viel breiter als der der Durchmesser der Augen.

Melas mas. - cf. foem pg. 61.

Fasciae rubrae in alis omnibus utrinque vix rudimentum.

Die rothe Binde ist beiderseits fast spurlos verschwunden.

Stygne O. Boisd.

Pyrene Esp. H. 223. 224. Mann. Die Mittelbinde der Unterseite der Hinterflügel unten auswärts zu weiss aufgeblickt. Suppl. 90. 91. Weib.

Fascia rubra alarum omnium.

Saum gerundet. Binde in Zelle 3 nicht schmäler. Beim Manne die Oberseite nur mit kleinen rothgelben Flecken, Zelle 2 der Vorderslügel meist ohne Auge. Unterseite der Hinterslügel dunkler braun als die Vorderslügel, ohne oder mit äusserst kleinen Augen und selten zu erkennender Theilungshnie.

Beim Weib die Binde der Oberseite breiter. Hinterflügel unten nicht dunkler als die Vorderflügel, das lichte Band einwärts weisslich angeslogen, mit einigen deutlichen, gekeraten Augen.

Alpen, nicht hoch; schon in Tyrol; Wallis; Juli.

## b. Uterque sexus alis posticis subtus dimidio basali & fascia limbali obscurioribus.

Beide Geschlechter auf der Unterseite der Hinterstügel mit dunklerer Wurzelhälste und Saumbinde.

a. Fascia alarum anteriorum versus marginem interiorem attenuata.

Die Binde der Vorderslügel wird gegen den Innenrand schmaler.

- Blandina Boisd. F. Ent. Syst. III. 1. pg 236 n. 736. Da diess Werk erst 1793 erschien, das Wienerverzeichniss aber 1776, so dürfte der wenigstens in Deutschland angenommene Name Medeα den Vorzug verdienen, um so mehr als Fabricius die Medeα des Wiener-Verzeichnisses citirt, also die Unbekanntschaft mit der Art der Theresianer nicht vorgeschülzt werden kann.
  - Medea W. V. O. H. 220-222. 220 Mann, Umriss schlecht. 221, 222 Weib, Adern unten fälschlich weiss angeflogen. Neue Auflage Mann mit hellerer Binde, beide Geschlechter mit Auge in Zelle 3 der Vorderflügel.
  - Vielfach abändernd, immer kleiner als Ligea, mit viel weniger gezähntem und weniger geschecktem Saume, gegen den Innenrand viel schmalerer rothen Binde der Vorderflügel, nie rothem Discus derselben, nie mit weissen Wischen auf der Unterseite der Hinterflügel; hier höchst selten mit Augen, oft mit weissen Puncten an deren Stelle, nie aber mit deutlich rothen Ringen um dieselben.

Nach Medusa am meisten verbreitet, selbst in flachen Gegenden; noch in England. Juli, August.

#### 8. Fascia hace versus marginem interiorem non attenuata.

Diese Binde gegen den Innenrand nicht schmäler.

#### Ligea L. &c. H. 225 - 227. gut.

Vorderflügel meist in Zelle 2 bis 5 mit Augen, beim Mann öfter blind; zuerst fehlt das in Zelle 3; bisweilen hat auch Zelle 1b einen schwarzen Punct. Hinterflügel in Zelle 2 bis 4 bis 6 mit kleineren Augen.

— Unten die Hinterflügel mit dunkelrothbrauner Mittelbinde und solcher Saumbinde; die Wurzel und die Binde, in welcher die Augen stehen, beim Manne etwas —, beim Weibe viel lichter; letztere Binde wurzelwärts weiss angeflogen. Die Augen stehen hier beim Manne in röthlichen, beim Weibe in gelblichen Bingen

Ziemlich verbreitet, doch viel weniger als Blandina; auch in ziemlich flachen Gegenden; reicht bis Lappland binauf: auch in England. Juli.

### 2. Alac posticae subtus nigerrimae, omnino innotatae.

Hinterflügel unten ganz schwarz, ohne Spur von Augen, höchstens beim Weibe die Wurzelhälfte und der Saum noch elwas dunkler.

#### Alecto H. O. Boisd.

- H. 528. 529. ganz gut, die neue Auflage zeigt ein gewöhnliches Exemplar mit rother Binde der Vorder-flügel ohne Augen. Die Unterseits zwischen den Rippen so rostroth, wie bei Esper 104. 1. sah ich nie. Suppl. 173. 174. Weib
- In Grösse, Gestalt und selbst in der Farbe vielfach abändernd. In der Regel ohne alle Augen, oft auch fast ohne Spur der rothen Binde der Vorderflügel; diese zeigt sich zuerst auf ber Unterseite, dann aber auch schon wurzelwärts etwas vertrieben, später erscheint sie auch oben in einzelne Flecke aufgelöst, beim Weibe auch auf den Hinterflügeln. Endlich erscheinen beim Manne in Zelle 4, 5 der Vorderflügel (selten gekernte) Augen.

Auf den höchsten Alpen Tyrols und der Schweiz.

## 3. Alae posteriores subtus unicolores, maculis aut annulis circa oculos rubris.

Hinterstügel unten einsarbig; die Wurzelhälste nicht oder kaum merklich dunkler, dann nicht scharf begrenzt; immer mit Augen (ost kaum sichtbar) in rothen Kreisen oder Flecken, oder wenigstens mit rothen oder gelben Flecken an deren Stelle. Franzen ungescheckt. Nur bei Cassiope mas. sehlen die Augen und ihre rothen Kreise ost ganz; es ist aber dann auch keine Spur einer dunklern Wurzelhälste und dunklen Aussenrandes vorhanden, und die Farbe ziemlich licht.

#### A. Alac maculis rubris elongatis.

Die Flügel mit rothen oder gelblichen gesonderten Längsslecken, in welchen bisweilen Puncte, bisweilen ganz kleine, sein gekernte Augen stehen.

#### a. Alis posterioribus rotundatis.

Hinterflügel gerundet.

Pharte Esp. H. 491-494. Neue Auflage zarter. - Suppl. 95.

## Oculis & punctis nullis, alae anteriores subtus fascia utrinque terminata.

Weder Puncte noch Augen, die Vorderslügel unten mit zusammenhängender, beiderseits ziemlich schaff begrenzter Binde, oben aus Flecken in Zelle (1b) 2-6 bestehend, Hinterslügel mit Flecken in Zelle (2) 3-5 (6). Von Melampus ausser der Zeichnung durch schmälere, besonders spitzere Vorderslügel mit weniger bauchigem Aussenrand unterschieden.

Alpen; in Tyrol eine der häusigsten Erebien. Juli, August.

Melampus Esp. - Janthe H. 624. 625, gut.

## Punctis nigris in cellulis (2, 3) 4, 5 alarum anteriorum, in 2-5 posteriorum.

Die Binde mit schwarzen Puncten in Zelle (2, 3) 4, 5 der Vorderslügel und in 2-5 der Hinterslügel. Oesterreichische und schweizerische Alpen. Gemein. Juli.

#### b. Alis posterioribus subdentatis, in costa 4 obtusangulis.

Hinterflügel schwach gezähnt, auf Rippe 4 etwas eckig vortretend.

Pyrrha Wien. Verz. - H. 235. 236. gut, die rothen Flecke etwas zu schaff. - 616 gut.

Caecilia H. 213. 214 zwar sehr klein, aber immer noch eher zu Alecto passend; ein Exemplar der Caecilia, welches mir Hr. Keferstein mittheilte, gehört zu Oëme.

Oculis nullis. — Sehr veränderlich, niemals mit Augen. Vorderflügel beim Manne bisweilen mit schwarzem Punct in Zelle 4 u. 5, Hinterflügel bisweilen in 2—4. Unten die Vorderflügel etwas heller, oft ohne Puncte. Beim Weibe sind die Hinterflügel unten gelbgrau angeflogen und die Flecke, so wie der Kern der Flecke der Vorderflügel hellgelb. Der Fleck der Zelle 4 (5) 6) meist grösser, länglich dreieckig.

Oesterreichische und schweizerische Alpen, Pyrenäen; in mittlerer Höhe. Häufig.

Ccto O. H. 578. 579. Umriss verfehlt; neue Auslage unten lichter.

Var. Phorcys Freyer, wovon Hübners Fig. 1002, 1003 Copie ist, hat die Augen der Unterseite der Hinterflügel in wurzelwärts hellgelben Flecken.

#### Oculis parvis, pupillatis, in maculis parvis rubris elongatis.

Vorderslügel in Zelle (2) 4. 5, Hinterslügel in (1 c) 2-4 (5) mit kleinen, beiderseits grösstentheils deutlich weissgekernten Augen.

Schweiz, in Wallis häufig. Juli.

## B. Alae annulis rubris circa ocellos.

Die Augen stehen in runden rothen Ringen oder Flecken, Saum ungezähnt.

### a. Magnitudo C. Arcaniae.

Nicht grösser als C. Arcania, Hinterflügel auf Rippe 4 u. 6 geeckt. Die rothen Flecke oft sehr undeutlich, auf den Vorderflügeln in Zelle 4 u. 5, dann in 2, zuletzt in 3, auf den Hinterflügeln gewöhnlich in 2—4 mit Augen. Unterseite etwas lichter, die Binde der Vorderflügel einwärts nicht schaff begrenzt, auf den Hinterflügeln oft nur in Zelle 2 u. 4 ganz kleine Augen, oft in 2—4. Die Augen bei den Weibern bisweilen beiderseits theilweise gekernt; die Augen der Hinterflügel wenigstens auf der Unterseite kleiner als die der Vorderflügel.

Epiphron Knoch. — Janthe H. 202 ganz gut. — Suppl. 92, 93 foem. 94 mas.

Cassione Var? Boisd.

## Alarum anteriorum limbus valde rotundatus, margine interiore vix aut non brevior, cellulae 3 oculus reliquis limbo multo proprior.

Vorderslügel mit sehr bauchigem Saume, welcher nicht kürzer ist als ihr Innenrand; der Punct der Zelle 3 steht dem Saume viel näher als jene der Zelle 4 u. 5. Letztere haben wenigstens unten seine weisse Kerne. Der Saum der Hinterslügel tritt auf Rippe 4 u. 7 entschieden eckiger vor als bei Cassiope.

Zu der von mir abgebildeten Unterseite des Mannes habe ich ein Exemplar mit grossen Augen gewählt; das abgebildete Weib ist das einzige, welches ich sah.

Alle Exemplare des wahren Epiphron, welche ich sah, waren vom Harz, woselbst ihn Knoch im August häufig in einem Tannenwalde bei Oderbrück fieng.

Casslope F. — H. 626-629. die Uuterseite der Hinterflügel sah ich nie so deutlich zweifarbig; die neue Aufl. zeigt andere Exemplare.

## Alarum anteriorum limbus subrectus, margine interiore brevior, oculus cellulac 3 limbo vix aut non proprior ac reliqui.

Ausser der Gestalt der Vorderslügel sindet sich kaum ein standhafter Unterschied von Epiphron; meist kleiner, weniger roth, Unterseite graulicher, die Binde der Vorderslügel gegen die Wurzel weniger roth vertrieben, die Augen der Hinterslügel in der Regel nur als ganz seine Puncte zu erkennen, während sie bei Epiphron gross und deutlich roth umzogen sind.

Oesterreichische, schweizerische und südfranzösische Alpen; nach Wood auch in Schottland, die Abbildung passt nur zu Cassiope und nicht zu Epiphron.

#### b. Magnitudo fere E. Hyperanthi.

Grösse fast von E. Hyperanthus, Hinterflügel auf Rippe 4 kaum merklich geeckt, ihre Augen nicht kleiner als die der Vorderflügel.

Oëme Esp. - II. 530-533 gut; neue Auflage zeigt abweichende Exemplare.

Esp. 121. 2. bildet den Uebergang zu ganz zeichnungslosen Exemplaren, welche ich unter dem Namen Caecilia erhielt.

### Minor, alarum anteriorum cellulae 4, 5 oculis in mare minimis. Subtus pallidior.

Unter den drei sehr nah verwandten Arten die kleinste; Flügel etwas gestreckter als bei Medusa, die Franzen beim Weib grau. Beim Mann oben äusserst kleine Augen in Zelle 4, 5 in kaum sichtbaren rothen Ringen, deren Farbe stets dunkler als bei Medusa ist. Die Unterseite des Weibes zieht stark ins Gelbgraue, die Ringe sind hier gelb.

Oesterreichische und schweizerische Alpen, Juli und August. Nicht häufig.

Medusa. Wien. Verz. — H. 203, 204 Umriss schlecht; neue Auslage zeigt abweichende Exemplare. Suppl. 170 eines mit aussallend wenig Roth, von Hrn. Keferstein mitgetheilt.

## Major, alarum anteriorum cellulae saltem 2, 4, 5 oculis. Subtns vix pallidlor.

Beiderseits fast gleichfarbig dunkelbraun, Vorderflügel in Zelle (1b) 2-5 (6), Hinterflügel in Zelle (1c) 2-5 (6) mit gelbrothen Flecken, die in Zelle 4, 5 der Vorderflügel länglich, die übrigen rundlich. Zelle 4, 5 der Vorderflügel, 2-5 der Hinterflügel in der Regel mit gekerntem Auge, welche sich bisweilen auch in Zelle 2, selbst in 1b der Vorderflügel finden. Unten sind die Augen und ihre Ringe etwas kleiner.

Die verbreitetste und gemeinste Erebiα, in Deutschland fast überall, in Frankreich nur in den Vogesen; in Lappland selten; in England fehlt sie nach Wood.

Psodea 0. — H. 497—499. Gestalt und Saum ganz versehlt, bleiben desshalb in der neuen Auslage schwarz. Suppl. 165—167 ein sehr wenig roth gesteckter Mann und ein sehr stark gestecktes Weib.

## Alarum anteriorum cellula 4, 5 in mare, saltem 2, 4, 5 in foemina oculis magnis pupillatis.

Flügel etwas länger als bei Medusa, die rothen Flecke grösser, beim Manne trüber roth, die Augen überhaupt — und besonders die der Hinterflügel grösser. Der Mann hat bisweilen nur in Zelle 4, 5 der Vorderflügel, das Weib auch in Zelle (4b) 2 u. 3 Augen.

Steyermark, Ungarn, Südrussland; kaum bei Dresden, wie Ochsenheimer angibt. Juni.

Aus dieser Gattung fehlt mir **Parmenio** Boed. Fisch. (Styrius God.) — Ich konnte mir auch keine genügende Abbildung davon verschaffen. Sein angebliches Vorkommen in Steyermark möchte fast auf Identität mit Nerine deuten.

Arete F.— H. 231. 232. ist gewiss keine eigene Art. Hübner machte nach dem damals in Wien besindlichen Exemplare eine ganz schlechte, noch vorhandene Skizze, welche, wenn man die weissen Kerne der Augen wegdenkt, sich mit Cassiope oder Mnestra vereinigen lässt. Diese Kerne deuten jedoch mehr auf ein verkümmertes Exemplar von Blandina. Sollten sie vielleicht künstlich aufgesetzt worden seyn?

## Genus X. CHIONORAS.

Mittelgrosse Falter (Aëllo bis Oeno); der Gattung Satyrus am nächsten verwandt.

Alle mit gerundeten Flügeln und gezähntem Saum, ziemlich kurzen, gescheckten Franzen und nie geschwungenem Hinterrand der Vorderslügel, der immer kürzer ist als ihr Innenrand; doch ist dieser im Verhältnisse zu den Hinterslügeln beim Manne ausfallend kurz, wodurch dessen Vorderslügel viel spitzer erscheinen, als die des Weibes.

Alle sind ockerbraun bis ins schmutzig Ockergelbe, die nicht immer deutliche Binde lichter gelb. In dieser stehen oft schwarze, selten gekernte Augen, auf den Vorderslügeln zuerst in Zelle 5, dann 2; auf den Hinterslügeln in Zelle 2, dann 3. Nur bei Tarpeja sind deren mehr vorhanden.

Nur die Randrippe der Vorderstügel merklich verdickt.

Die Unterseite der Hinterslügel ist marmorirt, in der Regel mit dunklerem Mittelband und licht angeslogenen Rippen.

Die Palpen sind lang borstig. Das Endglied wenig ausgezeichnet.

Die Fühler sind merklich kürzer als bei Satyrus, viel unmerklicher zu der längeren, weniger dicken Kolbe verdickt.

Ausser Aëllo, der auf den höchsten Alpen fliegt, und Tarpeja, welche als sibirisch kaum zu den Europäern gezählt werden dürste, wenn sie nicht auch in den Steppen an der Wolga sliegt, gehören alle Arten dem nördlichen Polarkreise an und scheinen auch dem amerikanischen Theil desselben zuzukommen.

## I. Cellula alarum anteriorum & posteriorum 2-5 ocello magno cocco.

Zelle 2-5 aller Flügel beiderseits mit grossem, blindem Auge.

Tarpeja F. — H. 779—782. Diese Figuren hat Hübner nach den Cramer'schen Bildern nach seinem Gutdünken verbessern lassen, ohne die Art in der Natur gesehen zu haben; sie bleiben desshalb in der neuen Auflage schwarz. — Suppl. 61—64.

Ziemlich lebhaft ockergelb, die Binde am lichtesten; der durch sie scharf abgeschnittene Saum aller Flügel am dunkelsten; die dunkle Mittelbinde der Hinterslügel von unten deutlich durchscheinend. Hinterslügel unten marmorirt, mit weisslichen Adern und dunkler, beiderseits weiss angeslogener Mittelbinde. Discus der Vorderslügel unten blass.

In dürren Steppen an der Wolga. - Nach Boisd, nur in Sibirien.

#### II. Alarum posteriorum ad summum cellula 2 & 3 ocellis.

Auf den Hinterflügeln höchstens Zelle 2 und 3 mit Augen.

## 1. Alac posteriores subtus fascia media obscuriore, utrinque acute determinata.

Hinterslügel unten mit dunklem, beiderseits scharf begrenztem Mittelband.

#### A. Supra fascia lacte ochracea alarum omnium.

Oben alle Flügel mit frisch ockergelber Fleckenbinde.

Jutta Boisd. - Zetterstedt Ins. Lapp. p. 902. 5. - Suppl. 116-118. - Pap. Norna Var. Ochs. I. p. 202.

## Alis anterioribus acutioribus, posterioribus majoribus, ciliis sordidis.

- Hübners Jutta 614. 615 ist ein Weib, und gehört gewiss zu Balder; die grössere Zahl der Augen der Oberseite, und der Kern des Auges der 2ten Zelle der Unterseite können wohl keinen Unterschied geben. Die Unterseite zeichnet sich aber durch ockergelbe Mittelzelle der Vorderflügel und anders gefärbte und gezeichnete Hinterflügel aus. Sollte es Jutta seyn, so ist die Abbildung als im Umriss verfehlt zu cassiren; in der neuen Auflage habe ich sie als Balder ausmalen lassen, wohin der Umriss vollkommen passt.
- Umriss beider Geschlechter von Balder wesentlich verschieden; der Mann hat zwar nicht spitzere Vorderflügel, aber einen gerundeten, längeren Saum, welcher fast länger ist als der Innenrand, während bei
  Balder der Innenrand entschieden länger ist als der Saum. Die Hinterflügel sind im Verhältnisse zu den
  Vorderflügeln aussallend grösser als bei Balder. Beim Weibe sinden dieselben Verhältnisse, doch in
  nicht so aussallendem Grade statt.
- Farbe und Zeichnung lassen mich keine wesentlishen Unterschiede entdecken, die Franzen sind bei Jutta entschieden dunkler, beim Manne fast braun, während sie bei Balder in beiden Geschlechtern fast rein weiss sind. Die gelben Flecke scheinen mir bei Jutta weniger scharf begrenzt. Unten fehlen die weissen Puncte an der Stelle der Augen der Hinterflügel, welche bei Balder meist sehr deutlich sind, die Mittelbinde ist gegen den Innenrand wurzelwärts breit vertrieben.
- Die Unterseite des Weibes stimmt auf den Hinterflügeln mit denen des Mannes überein, nur ist die Binde etwas schärfer und deutlicher; auf den Vorderflügeln entspricht sie der Oberseite, nur sind die gelben Flecke vertriebener, und das Auge in Zelle 4 kleiner; alle drei schwach weiss gekernt.
- In Lappland nach Zetterstedt häufig.
- Balder Boisd. Hübn. Zutr. 982. 983. mas. gauz getreu, doch sah ich auch grössere Exemplare. Zetterst. Ins. Lapp. p. 902. n. 6.

Jutta H. 614. 615. neue Aufl. Weib; ganz getreu.

## Alis anterioribus obtusioribus, posterioribus solito non majoribus, ciliis albis.

- Der Aëllo am nächsten, dieselbe Grösse und Gestalt, nur scheinen mir die Flügel des Weibes etwas spitzer; Farbe reiner braun, in beiden Geschlechtern gleich, nicht so grau wie bei Aëllo mas, auch nicht so marmorirt. Die Binde durch alle Flügel, beim Mann aus kleineren, beim Weib aus grösseren Flecken bestehend, lebhast ockergelb, fast orange. Beim Mann in Zelle 2, 3 mit kleinem schwarzem Puuct, in Zelle 5 mit ovalem blindem Auge, beim Weib in Zelle 2, 5 mit grösseren, in 3 mit kleinerm blindem Auge. Zelle 2 der Hintersügel mit blindem Auge.
- Unten die Vorderslügel dunkler, die ockergelbe Binde ziemlich scharf begrenzt, Augen in Zelle 2 u. 5 der Vorderslügel, in Zelle 2 der Hinterslügel; nur das in Zelle 2 der Vorderslügel nicht gekernt, das der Hinterslügel in orangem Kreise. Die Hinterslügel braun, die Rippen nicht weiss, das breite Mittelband ein – und auswärts scharf begrenzt und veilroth angeslogen, solcher Anslug auch wieder auf dem Saum.
- Das Exemplar, nach welchem Hübners Fig. 982. 983. in den Zuträgen verfertigt wurde, ist kleiner und mehr verflogen, stimmt aber ausser den mehreren schwarzen Flecken ganz mit dem Kadenschen überein.
- In Lappland mit Jutta, aber sehr selten, auch auf Island, Grönland und in Labrador.

## B. Supra fascia a fundo vix discernenda, non in maculas dissoluta.

Die lichte Binde der Oberseite aller Flügel ist äusserst verloschen und kaum vom Grunde zu unter-

## A. Alarum anteriorum cellula 2 & 5, posteriorum 2 oculis, saltem subtus pupillatis.

Zelle 2 und 5 der Vorderflügel, 2 der Hinterflügel mit Augen, welche wenigstens unten alle gekernt sind.

Norna Thunb. - H. - O. - Zetterstedt Ins. Lapp. p. 901. n. 4. -

Var. Hilda Quensel. Act. Holm. 1791.

- H. 142. \* Umriss und Binde schlecht, bleibt in der neuen Auslage unverändert, weil die Figur doch noch zweiselhaft ist.
- H. 452. 153. Celaeno passt am besten hieher, doch ist die Mittelbinde der Unterseite gar zu eekig; bleibt in der neuen Auslage unverändert.
- II. 763—766 Farbe und Binde nicht mit meinen Exemplaren übereinstimmend, in der neuen Auslage nach diesen geändert, beim Manne der Saum der Vorderflügel zu gerundet, diese nicht spitz genug, die Hinterflügel zu gross.
- Boisduvals Abbildungen sind wohl zu frisch, die lichte Binde, besonders der Hinterflügel, nicht scharf genug zwischen die Augen hineintretend.
- Die lichte Binde etwas frischer und geschiedener als bei den folgenden Arten. Unten die Rippen der Hinterflügel nicht weiss angeflogen, ihr Auge nicht in gelbem Ringe. Franzen kaum lichter als die Grundfarbe.

Nur aus Lappland, wo sie im Juli auf sumpfigen Wiesen fliegt,

#### B. Alae ocellis nullis.

Die Flügel ohne Augen.

#### a. Subtus alarum posteriorum costae albo-irroratae.

Die Rippen der Unterseite der Hinterflügel dick weiss angeflogen.

- Bootes Boisd. Tr. II. 1025—1028. Gut, beim Manne sind die Hinterflügel zu klein, die Farbe ist gar zu grau, namentlich ist das Band der Hinterflügel entschieden ockergelb; die dunkle Wurzelhälfte der Hinterflügel zieht sich am Innenrand viel weiter herab, der Aussenrand ist gleichbreit braun, ohne dunklere Dreiecke.
  - Beim Weibe sind ebenfalls die Hinterflügel etwas zu klein, namentlich zu schmal, die dunklere Wurzelhälste zu zackig begrenzt.
  - Die Unterseite ist zu matt, besonders beim Manne; die Vorderflügel viel zu grau, während sie so ockergelb wie beim Weibe sind, das Weiss der Hinterflügel beiderseits der Binde ist viel breiter und frischer, mit etwas röthlichem Schimmer.

Beide Geschlechter von Hrn. Kaden; nach diesen ist die neue Auflage ausgemalt.

#### Testacea, mas fuscotestaceus, immaculatus.

Von den bisher aufgezählten Arten dieser Gattung durch die kaum lichter gefärbte Binde und den Mangel aller Augen ausgezeichnet, nur in Zelle 5 der Vorderflügel ist beim Weibe eine Spur. Von der in der Färbung sehr ähnlichen Bore durch die stark weiss angeslogenen Rippen der Unterseite der Hinterslügel unterschieden, auf welcher sich auch das dunkle Mittelband nicht so zusammenhängend ausnimmt.

Lappland; wohl mehr aus Labrador.

### b. Subtus alarum posteriorum costae vix albido -irroratac.

Die Rippen der Unterseite der Hinterflügel nicht weiss angeflogen, höchstens bei etwas abgeriebenen Stücken rostgelb.

#### Taygete H. Exot. - Suppl. 112-115.

## Fusca, alis loco occilorum punctis ferruginels.

Sehr scharf von Bootes verschieden. Grösse und Gestalt genau dieselbe, nur beim Weibe scheint der Hinterrand der Vorderflügel etwas bauchiger. Farbe die nämliche, das Mittelband der Hinterflügel ist aussen auf Rippe 6 nicht so tief eingebogen; die Hinterflügel sind überhaupt merklich dunkler, das helle Band vor dem Saume bisweilen nicht so deutlich, nach aussen vom dunklen Saum, besonders beim Manne, nicht scharf abgeschnitten; in ihm stehen aber von Zelle 2-5 kleine lichte Flecke, das Weib hat in Zelle 2 der Vorderflügel ein kleines, verloschen gekerntes Auge.

Unten sind die Unterschiede noch auffallender, die Vorderflügel sind trüber ockerbraun, die Spitze dunkler grau, das Querband ist nicht angedeutet; den Hinterflügeln fehlen die weissen Rippen gänzlich, die weisse Begrenzung des Mittelbandes ist schmutziger, besonders dunkelrothgrau beim Weibe, die hellen Fleckchen in Zelle 2-5 sind auch hier deutlich.

Die Palpen sind aussen grau, nicht weiss, der Hinterleib schwärzer.

Es ist zweifelhaft, ob diese Art in Europa vorkommt; alle Exemplare, welche ich sah, sind aus Labrador in Nordamerika.

Bore H. — 0. — Boisd. — H. 134. 135. 136 nicht genau. 756 besser. Suppl. 119-122.

#### Testacea, occllis omnino nullis.

Unter den Verwandten die bleichste; schmutzig ockergelb, nur die Wurzelhälfte der Hinterflügel und ihre ziemlich scharf begrenzte Randbinde blaugrau; nirgends die Spur eines Auges. Von Taygete durch viel helleres bleicheres Colorit, weissere, etwas längere Franzen, auch oben scharf begrenzte Mittel – und Saumbinde der Hinterflügel und den Mangel aller Augen oder sie vertretender lichter Fleckchen verschieden; — von Bootes fast nur durch die lichtere Farbe der Oberseite und die kaum weiss angeslogenen Rippen der Unterseite der Hinterflügel unterschieden.

Aus Lappland, Grönland und Sibirien; im Juli auf Wiesen; selten.

## 2. Subtus alarum posteriorum dimidium basale obscurius.

Die Hiuterstügel unten an der Wurzelhälfte dunkler; das Mittelband ist also wurzelwärts nicht begrenzt.

### A. Ad summum alac anteriores in cellula 5, posteriores in 2 ocellatae.

Höchstens und nur ausnahmsweise in Zelle 5 der Vorderslügel und 4 der Hinterslügel ein Auge.

Ocno Boisd. - Suppl. 59. 60. - 123. 124.

Entschieden kleiner als Taygete und Bore, mit auffallend schmaleren Hinterflügeln, längeren, weissen, auf den Rippen scharf schwarzbraun bezeichneten Franzen. Die Farbe viel dunkler als bei Bore, auch noch dunkler als bei Bootes, aber nicht so lebhaft zimmtbraun wie bei Taygete, vor dem Saum aller Flügel als lichtes Band erscheinend, doch in Fig. 59 und 60. etwas gar zu scharf abgeschnitten. Der Vorderrand der Vorderflügel beiderseits entschieden weisslich, mit scharf schwarzer Marmorirung, in Zelle 5 bei Einem Exemplar ein längliches, undeutlich gekerntes, schwarzes Auge. (Suppl. 123. 124.) Die lichte Binde der Hinterflügel selten scharf begrenzt, dicht und sein dunkel marmorirt, vor dem Saume unregelmässig dunkler. Bei Einem Fxemplar ein deutliches Auge in Zelle 2. Unten alle Flügel auffallend stärker, dunkler und schärser marmorirt als bei den Verwandten, die Spitze der Vorderslügel und die Hinterslügel mit viel weisser Einmischung, die Rippen der Hinterslügel nur bei ganz frischen Stücken etwas weisslich angeslogen, bei weniger frischen nackt rostgelb, das Mittelband wurzelwärts kaum begrenzt, indem die dunkle Marmorirung ziemlich gleich stark bis zur Wurzel reicht. Auf der Saumlinie stehen stärkere, unregelmässige dunkle Flecke.

Die dunklere, grössere Wurzelhälfte der Vorderflügel bildet auf Rippe 4 eine spitzere Zacke gegen den Saum hin.

Fünf Exemplare, welche ich von Hrn. Keferstein und Kaden vor mir habe, sind Weiber. Vom Nordcap und aus Island.

Boisduvals Abbildungen von Oeno und Also lassen die Arten nicht unterscheiden, dem Habitus nach, welcher übrigens bei Boisduvals Zeichnungen sehr selten charakteristisch ist, scheinen beide Männer zu seyn. Bei Fig. 4. (Oeno) ist das dunkle Wurzelfeld der Hinterflügel schärfer begrenzt als ich es je sah, bei Fig. 1. 2. (Also) geht die Farbe für Oeno zu wenig ins Ockerbraune, sonst finde ich keinen erheblichen Unterschied. Also kommt nach Boisduval in Sibirien vor.

B. Alarum anteriorum cellula 2 & 5, posteriorum 4 ocello plerumque pupillato.
Zelle 2 und 5 der Vorderflügel, 2 der Hinterflügel mit meistens gekernten Augen.

Actio. Esp. — H. 519, 520 und 521 gut, nur die Oberseite zu dunkel, der schwarze Haarsleck in der Mittelzeile der Vorderstügel des Mannes vergessen. Diess in der neuen Auslage verbessert. — 141. 142. Weib.

Suppl. 125. 126. ein gewöhnliches Weib; die Hübnersche Fig. 521. stellt eine seltene Var. dar.

In Tyrol, Wallis, Savoyen auf den höchsten Alpen.

# Genus XI. SATYRUS.

Die grössten Satyriden, fast zu den grössten Faltern gehörig (Circe-Arethusa).

Rand- und Mittelader der Vorderslügel ausgeblasen. Augen nacht. Innenrand der Hinterslügel vor dem Afterwinkel nicht ausgeschnitten.

Mit dem Saume der Unterseite der Hinterflügel läust keine regelmässige, scharse oder matallisch-glänzende Linie patallel; höchstens läust ein dunkler Schattenstreif aus einwärts convexen Monden (Hermione &c.) oder aus dergleichen sats geraden ungleich abgesetzten Querstrichen (Fidia &c.) in einiger Enssernung vom Saume hin, nie aber zeigen sich lichte Dreiecke oder doppelte Linien. Zelle 4 der Vorderslügel nie mit gesondertem Auge; wenn eines da ist, so ist es nur der Ansang des Auges der Zelle 5. Hinterslügel höchstens in Zelle 1b und 2 mit kleinem Auge. Vorderslügel ausser Zelle 5 zuerst in Zelle 2, dann in 4, selten auch in 3 mit einem Auge.

Saum gleichmässig stärker oder schwächer gezähnt; auf den Hinterslügeln gerundet, auf den Vorderslügeln oft etwas geschwungen, wodurch dann die Spitze schärfer vortritt; der Hinterrand dieser atwas kürzer als ihr Innenrand. Franzen bei Fidia am längsten und deutlichsten gescheckt, bei vielen von der Grundfarbe.

Grundfarbe dunkelbraun bis licht ockerbraun, mit hellerem Band durch alle Flügel zwischen Mitte und Saum, in welchem schwarze, meist weiss gekernte Augen stehen. Unten die Hinterflügel marmorirt oder gewässert, bei Fidia am schärfsten gezeichnet.

Die Fühler erweitern sich nah an der Spitze zu einer eiförmigen längern oder kürzern, am Ende abgerundeten Kolbe, und sind nicht geringelt.

Die Palpen berühren sich nicht und sind, besonders abwärts, abstehend borstig; ihr Endglied dünner und anliegender beschuppt.

#### Alae supra fascia alba, testacca aut fumata, nunquam ochracca, in posterioribus solum costis tenue interrupta.

Oben mit weisser, beinfarbener oder rauchbrauner, nie lebhaft ockergelber Binde durch alle Flügel, auf den Hinterflügeln höchstens durch seine Rippen unterbrochen. Der innere Rand dieser Binde steht auf den Hinterflügeln nie dem Saume näher als der Wurzel und ist wenigstens eben so scharf von der Grundfarbe geschieden, als ihr äusserer. Dieser fällt nie mit der dunklen Linie vor dem Saume zusammen und ist nie zwischen je zwei Rippen bogig ausgeschnitten. Zelle 3 und 4 der Vorderslügel nie mit weissen Puncten. Hinterflügel stumpf gezähnt.

Anmerkung. Bei Var. Pirata von Briseis ist die weisse Binde schmutzig ockerfarben angeflogen.

#### 1. Fascia alarum posteriorum pallida subtus basin versus acute terminata.

Die lichte Binde der Unterseite der Hinterflügel wurzelwärts scharf vom dunklen Grunde geschieden. Franzen zwischen den Rippen weiss.

#### A. Costae alarum posteriorum subtus non albae.

Die Rippen der Unterseite der Hinterslügel nicht weiss.

#### a. Maculae albae cellulae 2 & 3 alarum anteriorum extus acuminatae.

Die Flecke der Binde der Zelle 2 und 3 der Vorderflügel sind auswärts scharf begrenzt und zugespitzt.

Unten stehen am marmorirten Vorderrande der Vorderflügel zwei, an dem der Hinterflügel ein weisser Wisch und vor dem Saume der Hinterflügel eine, die auswärts stark braun gesprenkelte weisse Binde ziemlich scharf begrenzende, unregelmässige Zackenlinie. Vorderflügel stets nur mit Einem Auge.

- Proserpina, W. V. H. 119, 120, 121, neue Aufl, schöner braun. Die Unterseite der Hinterflügel mehr mit Blaugrau. O. Circe, F. Boisd.
  - Südliches Europa; schon bei Wien; im Juli; nach Ochsenheimer auch im mittleren Deutschland. Raupe bekannt.
  - B. Maculae albae cellulae 2 & 3 alarum anteriorum extus truncatae aut dilutae.
    - Diese Flecke gegen den Saum hin gerade abgeschnitten oder verwaschen. Vor dem Saume der Hinterflügel eine Reihe seichter dunkler Bogen oder Querstriche. Vorderflügel oft mit einem Auge in Zelle
      2. ohen deutlicher kleiner als das in Zelle 5.
- Wermione. L. H. 122. 123. 124. neue Auslage Mann mit weisserer Binde und Auge in Zelle 2 aller Flügel welches auf den Hinterflügeln gekernt ist. Auch beim Weibe ist das Auge in Zelle 2 der Vorderflügel grösser und gekernt; das Gelb der Binde frischer, besonders auf der Unterseite der Vorderflügel.
  - Supra fascia alarum posteriorum extus subacute terminata, alae posteriores occilo pupiliato, subtus alarum posteriorum basis fusca pallide marmorata. Fascia flavescenti-alba.
  - Grösser, die weisse Binde der Hinterstügel breiter, saumwärts weniger verslossen; Hinterstügel beiderseits mit gekerntem Auge, unten ihre dunkle Wurzelhälfte mehr marmorirt, zu jeder Seite der Mittelzelle einen stumpfen Zahn bildend; vor dem Saume seichte dunkle Bogen, regelmässiger, mit dem Saume fast parallel. Binde gelblicher.
  - Südlicheres Europa, bei Wien, Triest sehr gemein; im Juli und August.
- Alexone. W. V. H. 125. 126. O. Var. Hermiones Boisd.
  - Supra alae posteriores fascia extus diluta, occilo plerumque nullo; subtus alarum posteriorum basis fusca vix marmorata. Fascia lactea.
  - Kleiner, Hinterstügel höchstens unten mit einem kleinen Auge, unten die Wurzelhälste weniger marmorirt, auf der Mittelzelle meist nur in Einen grossen Zacken vortretend; vor dem Saume abgesetzte, sast gerade Ouerstriche. Die Binde reiner weiss.
  - Reicht viel nördlicher als Hermione; Schlesien, Sachsen, Franken: im Juli.

# B. Alae posteriores subtus costis albido irroratis.

Hinterflügel unten mit weissen Rippen; die lichte Binde von der dunkeln Wurzel ziemlich schaff geschieden.

#### Anthe. Boeb. - 0.

- Persephone II. 589-90. Herr Kaden theilte mir ein eben so grosses Exemplar, mit lebhaft gelbér Binde mit; die neue Auflage ist darnach ausgemalt. 710-11. Ich habe einen Mann, der viel kleiner ist als die Hübnersche Abbildung. An dieser ist die Binde der Hinterflügel zu grau und schmal; diess ist in der neuen Auflage verbessert.
- Meist grösser als *Briseis*, dunkelbraun, die Binde beinfarben, auf den Vorderflügeln in Zelle 4 fehlend, in Zelle 6 nur in einem viereckigen Stückchen bestehend. Vorderflügel mit 2 grossen, Hinterflügel mit einem kleinen blinden Auge beiderseits. Unten, besonders die Vorderflügel, mit viel Ockergelb, Vorderrand mit schwarzen Querstrichen, Hinterflügel marmorirt, vor dem Saume einwärts schwach concave, ungleich gestellte Monde.

Südrussland, Juli.

#### Alae posteriores subtus aut fascia nulla, aut in medio basin versus effusa; supra alarum margo anterior albidus.

Hinterflügel unten fast ohne Zeichnung (Weib) oder es ergiesst sich die lichte Binde wurzelwärts, so dass am Vorderrand und gegen den Innenrand ein grosser, dunkler Fleck bleibt. Vorderrand der Vorderflügel oben weisslich.

- Briscis L. H. 130-131. Weib; oben zu bunt, neue Auslage mit blindem Auge in Zelle 3 der Vorderstügel. Hinterstügel nicht so viel weiss, unten frischer. Suppl. 180. 181. Mann.
- Var. Die weisse Farbe der Oberseite rauchfarben, etwas ins Ockerbraune ziehend, überzogen,

Pirata H. 604-5. neue Auflage Binde der Hinterflügel vertriebener, Unterseite nicht so scharf gezeichnet, Hinterflügel lichter, einfarbiger.

Mittel- und Südeurona, Juli.

#### II. Alae supra fascia aurantiaca aut ochracea (in marc Autonoës valde infumata).

Oberseite mit ockergelber, oder oranger Binde, deren innerer Rand entweder vertrieben, oder, wenn er schaff ist, dem Saume näher steht als der Wurzel, deren äusserer Rand mit der dunklen Linie vor dem Saume zusammenfällt, meist wurzelwärts convexe Bogen bildet und nie undeutlicher ist, als ihr innerer. Franzen zwischen den Rippen lichter; Saum der Hinterflügel gezähnt.

Nur beim Weibe von Arethusa bisweilen ein weisser Punct in Zelle 3 u. 4 der Unterseite der Vordersügel; bei einem Manne von Autonoë ein Punct in Zelle 3. Bei beiden Geschlechtern oft ein Auge in Zelle 3.

#### 1. Alae posteriores subtus costis albis.

Hinterflügel unten mit weissen Rippen,

Die ununterbrochene Binde der Hinterslügel reicht wurzelwärts bis in die Flügelmitte und ist hier scharf begrenzt, rückwärts bis zu der deutlich dunklen Fleckenlinie vor dem Saume, welche aus wurzelwärts concaven Bogen besteht. Diese Binde wird gegen diese dunkle Fleckenlinie hin allmählig dunkler.

#### Beroë. Friv. Suppl. 108 - 111.

#### Grisea, fascia pallide-testacea.

Bedeutend kleiner als Autonoë, Vorderslügel etwas spitzer, ihr Hinterrand gerundeter. Die Farbe bleicher, mehr grau als braun, die der Binde weisslich ockergelb. Diese breiter, weiter wurzelwärts reichend, und rückwärts bis an die der Saumlinie näher stehende, aus dunkleren, wurzelwärts deutlich concaven Monden bestehende Schattenlinie gehend, auf den Vorderslügeln in Zelle 3 und auf Rippe 4 grössere —, auf den Hinterslügeln viele kleinere, aber schärfere Zacken bildend. Die Augen nicht so scharf begrenzt, die des Weibes grösser, länger gezogen, kaum gekernt. Franzen schmuziger weiss, auf den Hinterslügeln auf den Rippen kaum dunkler.

Unten viel bleicher als Autonoë, die Rippen der Hinterflügel nicht weiss, sondern nur etwas schimmelgrau angeslogen. Die Zacken der dunkleren Wurzelhälste scharf, namentlich in Zelle 2-6.

Auf den Anhöhen bei Constantinopel selten, auf dem Olymp bei Brussa öfter.

Hippolyte. Herbst. — 0. — Boisd. — Zetterst. Ins. Lapp. pg. 901. 3. — Agave H. 139. 140. unbrauchbar, daher in der neuen Auflage schwarz gelassen. — Suppl. 80—83.

#### Fusco-ochracea, fascia lacte ochracea.

Das Gelb der Binde ein frisches lebhaftes Oekergelb, fast Orange; besonders beim Manne, gegen die scharf dunkle, aus wurzelwärts stark concaven Monden bestehende Schattenbinde nicht düsterer oder vertrieben.

Hält hinsichtlich der Grösse die Mitte zwischen Beroë und Autonoë, in der Gestalt mit der letzteren überübereinstimmend. Die dunkle Wurzelhälste ist so scharf zackig wie bei Beroë, besonders in Zelle 3—5 der Hintersügel. Die Unterseite ist gesätzt wie bei Autonoë, die Vordersügel frischer, die Grenze der dunkleren Wurzelhälste und beide Querstreise der Mittelzelle diek dunkelbraun. Auf den Hintersügeln sind die Rippen scharf weiss, die Monde der Schattenlinie scharf und regelmässig, die Zacken der Mittellinie wie oben; Farbe und Marmoriung übrigens wie bei Autonoe.

Im südlichen Russland; auf der Sierra nevada im südlichen Spanien; nach Quensel auch im nördlichen Lappland.

Autonoë F. — Esp. — Boisd. — H. 137. 138. ganz unbrauchbar, daher in der neuen Aufl. schwarz gelassen. — Suppl. 127—130.

#### Fusca, fascia testacea, infumata.

Die Esperschen Abbildungen sind gut, beim Mann ist die Binde der Hinterflügel zu licht, beim Weibe die Franzen der Hinterflügel zu ungescheckt. Die Unterseite ist roh, doch kenntlich. Einen so hellen Mann wie ihn Freyer gibt, sah ich nicht, auch keinen mit weissen Puncten auf den Hinterflügeln, ausser im Auge der Zelle ic. — Das Weib ist mehr ockergelb, mein Exemplar hat kein Auge auf den Hinterflügeln. — Die Binde der Unterseite der Hinterflügel ist an beiden Geschlechtern nicht genau gezeichnet. sie springt auf Rippe 5 in einem rechten Winkel vor.

Aus dem südlichen Russland; Juli.

#### 2. Alae posticae subtus sine costis albis.

Die Rippen der Unterseite der Hinterslügel nicht weiss angeslogen.

#### A. Fascia alarum posteriorum fulva latior.

Die rothgelbe Binde der Hinterstügel sehr breit, von der dunklen Saumbinde bis über die Flügelmitte hineinreichend.

Jolaus. Bonelli. – Fr. – Tr. – Marmorae II. 814-817. gut; neue Auslage noch frischer, Zelle 2 der Vorderflügel des Weibes mit grösserem, gekerntem Auge. –

Neomyris God. - Boisd. - Dup.

# Alae omnes utrinque occilo unico pupillato, anticae a basi usque ad fasciam fuscae.

Die Binde lebhaft rothgelb, reicht auf den Hinterflügeln einwärts bis zur Mittellinie, ist aber gegen deren Innenrand und gegen den Vorderrand der Vorderflügel stark durch Braun verdeckt. Das Weib führt in Zelle 2 der Vorderflügel ein blindes oder geherntes Auge, unten eines in Zelle 5 der Hinterflügel. Beim Manne führt die Zelle 3-5 unten einen weissen Punct.

Nur von Corsica und Sardinien; Juli.

Aristneus Bonelli. — Semele Var. H. 832—835 gut; neue Auslage Auge in Zelle 2 der Vorderflügel des Mannes grösser, blind. Unterseite der Hinterslügel mit reinerem Weiss.

## Alae anticae occilis duobus subaequalibus, a basi usque ad fasciam ochraceae.

Die breite Binde der Oberseite der Hinterflügel und die wurzelwarts schwache Begrenzung der Binde der Vorderflügel scheinen neben der frischeren Farbe doch wesentliche Unterschiede von Semele zu bilden. Nur in Corsiea und Sardinien.

#### B. Fascia alarum posteriorum angustior.

Die rothgelbe Binde der Hinterslügel schmäler, bei weitem nicht bis in die Flügelmitte reichend, durch die Rippen stark getheilt.

#### Semele. L. - H. 143. 144. Mann; neue Auflage unten frischer. -

826. 827. Weib; neue Auslage unten lichter. - Zetterst. Ins. Lapp. 90. 1. 2. -

Suppl. 182, eine merkwürdige Spielart aus Hrn. Kadens Sammlung.

#### Alae anteriores ocellis duobus, posteriores unico.

Unterseite stark mit Weiss marmorirt, die dunkle Wurzelhälfte der Hinterstügel macht drei grosse, unregelmässige Ecken. Vorderstügel mit zwei, Hinterstügel mit Einem, wenigstens unten gekerntem Auge.

Ueberall gemein, bis nach Lappland. Juli, August.

Arethusa. F. — H. 154. 155. kenntlich. — 937. 938. die beste Figur. Erythia. H. 591. 592.

#### Alae anteriores ocello subtus unico, supra pupillato nullo.

Unterseite fast ohne weissliche Einmischung. Die dunkle Wurzelhälfte der Hinterslügel ist fast geradlinig abgeschnitten. Vorderslügel mit Einem, unten gekernten Auge, Hinterslügel oben mit schwarzem Puncte. Beim Weibe in Zelle 2 der Vorderslügel ein Punct, unten bisweilen gekernt, in 3. 4. unten ein undeutlicher weisser Punct.

Suddeutschland (Wien), Frankreich, Russland; Juli.

Hieher gehört als Var. auch Ramburs Boabdil faune Andalous, pl. 12. fig. 1, 2.

# III. Alac fascia aurantiaca, (in marc plerumque albica, solum retrorsum aurantiaca) punctis albis in cellulis 3 & 4.

Die Binde orange, beim Manne gewöhnlich weiss, nur gegen ihre Ränder orange; in Zelle 3 und 4 der Vorderflügel ein weisser Punct, beim Manne kaum zu entdecken. Dieser mit schwarzem Längsfleck in der Mittelzelle der Vorderflügel.

Anthelea. H. 861, 862, Mann, gut; neue Auflage unten lichter.

Boisduval zieht von Hübners Thelephassa (Exot. aus Smyrna) den Mann als Varietät des Mannes zu Anthelea, das Weib als das wahre Weib dazu. Hübners Thelephassa mas scheint sich von Anthelea wesentfich zu unterscheiden. Was hier weiss ist, ist dort lebhaft ockergelb, die Binde der Vorderslügel steht dem Saume näher, von der Wurzel entfernter. Beide Augen stehen in ihrer Mitte, die weissen Puncte zwischen ihnen sind deutlich. Auf den Hinterslügeln reicht sie nicht so weit zur Wurzel. Auch die Unterseite gleicht ganz der des Weibes und weichen namentlich die Hinterslügel'sehr von denen der männlichen Anthelea ab. — Suppl. 178. 179. zeigt ein von der Hübnerschen Abbildung abweichendes Weib.

## IV. Alae supra fascia nulla aut obsoleta, puncto albo in cellula 3. 4. anteriorum.

Oberseite ohne Binde (nur bei Cordula foem, mit trübockergelber, beiderseits vertriebener), mit weissem Punct in Zelle 3 und 4 der Vorderslügel, der nur bei Phaedra mas, sehlt, welches sich durch den Mangel einer jeden Spur von Binde als hieher gehörig ausweist. —

## 1. Subtus in alls anterioribus linea marginem interiorem fasciae indicante.

Auf der Unterseite der Vorderflügel eine deutliche Spur der den Innenrand der Binde bezeichnenden Linie.

A. Alac posteriores acute dentatae, anteriores in cellulis 2 & 5 ocellatae.

Hinterflügel stark gezähnt. Vorderflügel in Zelle 2 und 5 mit grossen Augen.

Fidia, L. - H. 147, 148, ganz gut.

# Subtus alarum posteriorum dimidium basale obscurius, ab apicali fere albo striga nigerrima sejunctum.

Unten die dunkle Wurzelhälfte der Hinterflügel mit tief schwarzen Flammenstrichen, von der fast weissen Aussenhälfte durch einen tiefschwarzen Streif geschieden, welcher auf Rippe 4 einen spitzen Winkel bildet. Der Schattenstreif vor dem Saume besteht aus geraden Querstrichen. Beim Weibe oben auf den Vorderflügeln die Binde einwärts durch einige weisse Wische angedeutet. Hinterflügel in Zelle 3-5 mit weissen Fleckchen.

Südeuropa, Frankreich und Spanien. Juli.

Statilinus. Hbst. 0. — Fauna F. → Boisd. — H. 507—509 die neue Auflage zeigt bedeutend abweichende Exemplare. — Suppl. 477. die auffallend abweichende Unterseite eines Exemplares aus der Erlanger Universitäts-Sammlung.

# Subtus alarum posteriorum dimidiam basale ab apicali, parum pallidiore, linea trisinuata sciunctum.

Unten die wenig dunklere Wurzelhälfte der Hinterstügel durch eine drei Bogen bildende Linie begrenzt. Der Schattenstreif vor dem Saume, besteht aus wurzelwärts convexen Monden und ist wurzelwärts oft sehr breit dunkel angeslogen.

Mitteleuropa, in nicht vielen Gegenden Deutschlands, Dresden, Berlin, Wien.

- Var. major. Allionia; auch nach Boisduval nur Varietät aus südlicheren Gegenden. Cyrill. F. Hbst. Esp. Prunn. 0. H. 818. 819. Fauna H. 145. 146. 510. 511.; die neue Auflage zeigt andere Exemplare.
- Var. Fatua Freyer neue Beiträge t. 415. 3. 4. aus der Türkei zeigt ausser der Grösse keinen erheblichen Unterschied. Auch Exemplare, die als Martianil aus Constantinopel versendet werden, gehören zu Statilinus.

#### B. Alis posterioribus subintegris, anterioribus solum in cellula 5 occilatis.

Hinterflügel kaum merklich gezähnt, Vorderflügel nur in Zelle 5 mit einem grossen, immer gekernten Auge, beim Weibe bisweilen in Zelle 2 mit einem kleineren.

#### A. Lineae fasciam alarum anteriorum subtus indicantes retrorsum albo-irroratae.

Die beiden Querliuien, welche auf der Unterseite der Vorderflügel die Grenzen der lichten Binde andeuten, sind gegen den Saum hin weiss bestaubt.

Actaea. Esp. — II. 151. 152. neue Auflage schwärzer, unten weniger blaugrau. — 610. 611. neue Auflage mit Augen in Zelle 2 und 3 der Vorderflügel.

Die Wurzelhälfte der Unterseite der Ilinterslügel bildet einen stumpsen Winkel und bisweilen einzelne kleine Zacken in die breit weisse Bestäubung hinein. Der Schattenstreif vor dem Saume besteht aus fast geraden Stückehen.

|--|

#### B. Illa linea nusquam albo irrorata.

Jene Linie aussen gegen den Vorderrand nicht weiss angeflogen.

#### a. Alae anticae ocello unico.

Vorderflügel nur mit Einem Auge, oben ohne weisse Puncte.

## Podarce. O. - Var. Actaeae Boisd. - Suppl. 49-51.

Von Actaca verschieden. Vorderslügel stumpfer, ihr Hinterrand bildet mit dem Innenrand einen dem rechten genäherten Winkel. Unten Spitze und Vorderrand weniger grau melitt; es herrscht (aussallender noch beim Weibe) eine ockergelbe Grundfarbe vor, in welcher beim Weibe der die Wurzelhälste begrenzende Zackenstreif fast ganz verschwindet, beim Manne auf Rippe 3 einen stumpfen Winkel bildet. Auch auf den Hinterslügeln zicht die Farbe deutlicher auf Braun, beim Manne auf Kasschraun, beim Weibe auf Ockergelb. Alle Rippen sind hier scharf sein weiss und die die Wurzelhälste begrenzende Linie viel weniger zackig; weder in Zelle 4. 5. so scharf vortretend, noch auf Rippe 6 so scharf einwärts gebogen. Auch die dinsele Linie vor dem Saume ist diesem parallel, in Zelle 4 nicht so plötzlich und deutlich einwärts truend.

Aus Portugal.

Nach Boisduval, welczer viele Exemplare aus dem südlichen Spanien von Rambur erhielt, ist sie nicht von Actaea verschieden.

Ochsenheimer gibt als Unterscheidungsmerkmale an: Kleiner; Hinterfügel gestreckter, unten das Auge kleiner, in die Breite gezogen. Weib mit verblichener ockergelber Binde, ohne weisse Puncte; lauter ganz unerhebliche Merkmale.

## b. Alae anteriores occilis duobus, inter quos puncta duo alba

Vorderflügel mit Auge in Zelle 2 u. 5, und dazwischen mit weissem Puncte in Zelle 3 u. 4.

«. Alarum anterlorum margo anticus, praesertim basin versus albido frroratus. Vorderrand der Vorderflügel, besonders gegen die Wurzel breit weisslich angestogen.

Bryce, H. 0. — H. 149, 150, mas. — Hippodice H. 718, 719, foem. — Suppl. 53-58.

Cordulae var. Boisd.

Eine immer noch von vielen Seiten her in Zweisel gezogene Art, woran aber wohl der Mangel der wirklichen Bryce, dann auch vielleicht die Fabrikation der Männer aus den öster vorkommenden Weibern Schuld seyn mag.

Das Weib hat zuerst unverkennbar Hübner fig. 718. 719. (neue Auflage nach einem ähnlichen Exemplar von Keferstein) als Hippodice abgebildet, doch sind die Vorderflügel etwas zu spitz, der weissliche Vorderrand fehlt; die Grundfarbe ist lichter, die Augen sind grösser, das in Zelle 5 deutlicher licht umzogen, die Franzen lichter, deutlicher gescheckt. Die Unterseite hat, besonders an der Spitze der Vorderflügel und auf den Hinterflügeln mehr Weiss, die Mittellinie ist auf beiden viel weniger gezackt, der weissliche Rand der Hinterflügel breiter, vor den Franzen schwarz bestaubt. Ich gebe fig. 55. 56. ein, besonders auf der Unterseite der Hinterflügel wesentlich abweichendes Exemplar, welches mir Hr. Kaden mittheilte. Es zeichnet sich besonders durch die auf Rippe 4 plötzlich weit nach aussen tretende Mittellinie der Hinterflügel aus und hat hier auch in Zelle 1c ein blindes Auge.

Den Mann bildete zuerst Esper t. 85. fig, 4. als Actaea var. ab. Er übersah den weisslicheu Vorderrand, umzog unten die Augen viel zu gelb, gab aber die aus rundlichen Bogen bestehende Mittellinie ziemlich deutlich. Ich habe das ungespannte Originalexemplar aus der Erlanger Sammlung vor mir. Es unterscheidet sich vom Weibehen durch die fast einfarbig braune Oberseite und die viel schwächeren, abgerundeten Zacken der Unterseite der Hinterflügel. — Mit diesen Exemplaren stimmt Hünners Brygee fig. 149. 150. (neue Aufl. nach einem ähnlichen Exemplar) ganz gut, doch auch hier ist der weisse Vorderrand der Vorderflügel übersehen und im Afterwinkel der Hinterflügel zeigen sich 2 blinde Augen. Ein solches Exemplar, bei welchem ebenfalls das vordere Auge der Vorderflügel ein Nebenauge hat, habe ich gleichfalls aus der Erlanger Sammlung vor mir. — Der von mir nach einem Exemplar von Herrn

Keferstein abgebildete Mann weicht von diesen beiden Abbildungen wenig ab. Fig 57. 58. — Dagegen der Mann von Ifra. Kaden fig. 53. 54. desto mehr. Bei ihra sind oben die Augen ungemein klein, die Puncte zwischen ihnen fehlen fast, unten sind die Querlinien, besonders die vor dem Saume, undeutlicher.

Nur aus dem südlichen Russland

- Ueber die Rechte dieser Art kann wohl nach Vergleichung einer grösseren Anzahl Exemplare, alle aus dem südlichen Russland, kein Zweifel mehr obwalten. Ein bisher nicht beachteter Grund der Verwirrung mag auch daran liegen, dass man den viel selteneren Mann von Bryce nicht kannte, und in vielen Sammlungen Weiber als Männer geführt wurden.
- Bryce hat die Grösse von Cordula, die Flügel des Mannes scheinen mir breiter; die Vorderslügel des Weibes spitzer. Die Farbe ist in beiden Geschlechtern graubraun, matter und lichter, beim Weibe mehr auss Ockerfarbene ziehend, während Cordula mehr aus Rothbraune zieht. Die Augen des Mannes von Kaden sind ungemein klein, die Puncte dazwischen kaum zu erkennen, das vordere steht vom Aussenrand entsernter, das der Hinterslügel sehlt ganz; der Vorderrand der Vorderslügel ist lichter grau. Beim Weibe ist letzterer aussallend ockergelblich und ein solcher sehr undeutlicher Ring um das vordere Auge. Auf den Hinterslügeln ist die Wurzelhälste merklich dunkler, scharf abgeschnitten, auf Rippe & einen starken, spitzen Vorsprung bildend.
- Unten sind beide Geschlechter wesentlich verschieden, so dass fast an deren Zusammengehören gezweifelt werden könnte. Die Adern der Hinterflügel sind scharf weiss, beim Manne jedoch äusserst fein, die schwarzen Flecke in Zelle 1c u. 2 sind deutlich, die dunkle Linie vor dem Saume ist nicht so scharf, und mehr mit diesem parallel. Beim Manne sind die Hinterflügel, Spitze und Vorderrand der Vorderflügel viel deutlicher weiss marmoritt, die Augen sehr klein, das vordere kleiner, so dass der vordere weisse Punct schon ausserhalb des gelben Ringes liegt. Die Theilungslinie der Hinterflügel bildet zwischen je 2 Rippen einen runden Vorsprung, viel convexer als bei Cordula, doch in Zelle 4 keine so scharfe Ecke.
- Beim Weibe sind die Vorderslügel unten bleich gelbgrau, nicht so aufs Orange, die Hinterslügei viel weisser als bei Cordula, nur das vom weisslicheren Wurzelfeld schärfer abgeschiedene Mittelband ist entschieden dunkler, besonders scharf dunkel gesäumt, und bildet auf Rippe 4 einen scharf eckigen Vorsprung, schärfer als bei Cordula.

#### 3. Alarum anteriorum costa concolor.

Vorderrand der Vorderflügel nicht lichter.

Alarum anteriorum occilus anterior basi propinquior ac posterior.

Das vordere Auge der Vorderflügel steht viel weiter vom Hinterrand entfernt, als das innere. Kleiner,

#### Virbius. Suppl. 45-48.

- Um 1/4 kleiner als die gewöhnliche Cordula, das Braun bleicher, mehr ins Graue, Ockergelbe, die Augen kleiner, besonders aussallend beim Mann, das vordere viel mehr vom Hinterrand entsernt als das hintere, viel mehr als bei Cordula; zwischen ihnen die beiden weissen Puncte äusserst schwach, nur beim Weibe ein schwarzer Fleck in Zelle 2 der Hinterstügel.
- Unten die Farben noch verblichener, beim Weibe noch bleicher als bei den zeichnungslosesten Exemplaren von Cordula, auf den Vorderflügeln ohne Spur einer inneren Begrenzung der gelben Binde, welche bei Cordula nie ganz fehlt. Die Hinterflügel sind in beiden Geschlechtern ganz zeichnungslos, kaum marmorirt, nur gewässert, führen in Zelle 1c und 2 die gewöhnlichen schwarzen Puncte; beim Manne, bei welchem noch eine schwache Spur der mittleren Theilungslinie zu entdecken ist, gegen den Aussenrand rosenröthliche Bestaubung; beim Weibe sind sie ganz gleichmässig graugelb, dunkler gesprenkelt, nicht marmorirt.

Aus dem südlichen Russland. Von Hrn. Kaden mitgetheilt,

#### \*\* Alarum anteriorum occilius anterior a basi remotior ac posterior.

Das vordere Auge der Vorderslügel steht etwas weiter von der Wurzel entsernt als das hintere.

Cordula. F. O. - Bryce H. 724-727. gut.

Mas. H. 969. 970. gut.

Foem. H. 619. 620. neue Auflage nach einem ähnlichen Exemplar.

H. 132. 133. Peas ganz verzeichnet; da die Art nicht zu verkennen ist, so bleibt die Abbildung schwarz.

Suppl. 176, die auffallend abweichende Unterseite eines Weibes.

Die Wurzelhälste der Unterseite der Hinterslügel in Zelle 4 u. 5 mit deutlich eckigem Vorsprung, auswärts schmal weisslich angeslogen, oft kaum merklich; der Schattenstreif vor dem Saume bildet wurzelwärts kaum convexe Bogen.

Das Weib ist ockerbraun, mit trüb ockergelber Binde, bald durch alle Flügel, bald nur durch die Vorderflügel, bald nur als Nebelkreise um die Augen sichtbar, bald ganz fehlend.

Aendert vielfältig ab. So z. B. steht der weisse Punct der Zelle 4 der Vorderslügel ost in einem Auge, welches mit dem der Zelle 5 zusammenhängt. Das Auge der Zelle 2 ist unten bald gelb eingesast, bald nicht, Zelle 1c und 2 der Hinterslügel hat unten je einen schwarzen Fleck oder nicht. Bei einer weiblichen Varietät har Zelle 1b der Vorderslügel oben ein gekerntes Auge, bei einer andern Zelle 3 und 4.

Aus dem südlichen Europa; schon in Wallis häufig. Juli.

# Subtus in alis anterioribus nullum vestigium lineac fasciam pallidam intus indicante.

Auf der Unterseite die Vorderslügel von der Wurzel bis zu den Augen ohne alle Bezeichnung. Keine Spur einer, die innere Begrenzung der lichten Binde andeutenden Linie. Saum stark gezähnt.

Phaedra L. - H. 127-129. gut; neue Auslage adweichende Exemplare. - Dryas Scop.

Kern der Augen gross, violett, um sie beim Weibe die Grundfarbe etwas bleicher. Unten die etwas dunklere Wurzelhälfte der Hinterflügel auswärts 3 Krümmungen bildend und weisslich angeflogen, ein weisslicher Wisch in ihr am Vorderrand. In Zelle 3 und 4 der Unterseite der Vorderflügel beim Weibe oft ein weisser Punct.

Mitteleuropa, bei Regensburg nicht selten. Raupe bekannt.

#### Genns XII. EPINEPHELE, Hühn.

Mittelgrosse bis mittelkleine Falter (Janira bis Ida).

Die Flügel gerundet, der Saum gezähnt, die ziemlich kurzen Franzen nicht gescheckt, der Hinterrand der Vorderstügel etwas geschwungen, sast rechtwinklig auf dem längern Innenrand aussitzend. Die Hinterstügel aut Rippe 1b am längsten, ihr Innenrand gegen den Asterwinkel hin deutlich ausgeschwungen. Die Vorderstügel haben zwei ausgeblasene Rippen.

Die ockerbraune Grundfarbe wird durch Rothgelb (bei Hyperanthus nur als feiner Ring um die Augen, bei Ida und Tithonus durch Ausdehnung der Binde bis an die Wurzel) mehr oder weniger verdrängt. Die Unterseite der Hinterflügel hat nichts gemeinschaftliches, nie eine bleiglänzende Linie.

Die Fühler sind kurz, sehr dünn, ungeringelt und verdicken sich ganz allmählig zur langen, dünnen Kolbe. Das lange, fast fadenförmige Endglied der Taster ist fast anliegend behaart.

Hyperanthus schliesst sich am besten an Dejanira; Janira so genau an Pamphilus an, dass eine generische Trennung schwer zu rechtfertigen ist.

#### I. Alac posteriores subtus lineis duabus cum linea limbali parallelis fuscis.

Auf der Unterseite der Hinterflügel laufen mit der Saumlinie zwei andere, nicht sehr scharfe, aber doch deutliche Linien parallel; sie führen grosse, scharf gelb umzogene Augen in Zelle 2, 3, 4, 6 u. 7.

#### 1. Alae anteriores oculis in cellulis (2) 3 & 5.

Vorderslügel in Zelle 3 und 5 (oft auch in 2) mit Augen. Unten alle Augen fein gelb umzogen, stehen in dunklem Grund ohne Binde. Hinterslügel unten höchstens mit schwacher, durchziehender Mittellinie.

Hyperanthus L. - Polymeda H. 172, 173, neue Auslage frischer.

Ganz Europa, bis Lappland. Juni, Juli.

II. 173\* eine einzeln vorkommende Varietät, bei welcher von den Augen nur die weissen Pupillen übrig bleiben.

#### 2. Alac anteriores ocello cellulis 4 & 5 communi.

Vorderslügel mit einem grossen, meist doppelt gekernten Auge, welches den Zellen 4 u. 5 gemeinschaftlich ist. Alle oben in oranger Binde, unten auf den Hinterslügeln in fein gelben Ringen.

#### Pasiphaë Esp.

H. 167-169 neue Auflage bedeutend verbessert.

Südfrankreich, Spanien, Portugal, Juni.

## II. Alae posteriores subtus linea intramarginali nulla bene determinata.

Hinterflügel unten ohne mit der Saumlinie gleichlaufende andere scharfe Linie, höchstens mit kleinen, nicht scharf gelb umzogenen Augen. Vorderflügel mit einem Auge in Zelle 5, selten auch in 2; Hinterflügel ohne Auge — oder in Zelle 2 u. 5; mit durchlaufender heller Mittelbinde.

#### 1. Alae anteriores fulvae limbo late -, margine anteriori anguste fusco.

Vorderstügel orange, Saum breit, Vorderrand schmal braun, beim Manne läust ein brauner Fleck vom Innenrand nächst der Wurzel in die Mitte.

#### A. Etiam alae posteriores fulvae, limbo late fusco.

Auch die Hinterstügel orange, mit breit braunem Saum, Vorderstügel beiderseits mit einem doppelt gekernten grossen Auge, gemeinschaftlich in Zelle 4 u. 5.

Ida Esp. II. 158-159. Mann, gut - Suppl. 183. Weib.

#### Limbus alarum anteriorum rotundatus, alae posteriores subtus sine occilis.

Unten die Hinterflügel ohne Augen, die Spitze der Vorderflügel und die Hinterflügel graubraun, netzartig marmorirt.

Der Fleck der Vorderflügel des Mannes ist durch gelbe Adern getheilt.

Westliches Süd-Europa. Juni.

Tithonus L. - H. 156. 157. Weib, neue Auslage ein bleicheres Exemplar. 612. Mann, gut.

#### Limbus alarum anteriorum subsinuatus; alae posteriores subtus occilatae.

Hinterflügel oben meist mit undeutlichen, unten mit 2 bis 5 gross weissgekernten Augen, wenigstens in Zelle 2 und 5. Unten die Spitze der Vorderflügel und die Hinterflügel graugelb, gewässert. Der Fleck des Mannes ist ungetheilt.

In mehreren Gegenden Deutschlands, Frankreichs; Juli. Raupe bekannt.

#### B. Alac posteriores fuscae.

Hinterflügel dunkelbraun.

Narica H. 704-707, neue Auslage: Mann ein frischeres Exemplar, im Umriss gebessert.

Vorderflügel mit einfach gekerntem Auge in Zelle 5, beim Manne oben blind, beim Weibe oben noch ein blindes in Zelle 2.

Hinterflügel unten graubraun, mit dunklerer, beiderseits scharf und zackig licht begrenzter Mittelbinde, ohne Augen.

Vom Ural.

# 2. Alac fuscae, in foemina aut omnes aut anteriores fascia fulva & disco parum fulvescente.

Dunkelbraun, beim Weibe wenigstens die Vorderflügel mit oranger Binde und schwach orange angeflogenem Discus. Vorderflügel mit wenigstens unten gekerntem Auge in Zelle 5 (ausnahmsweise doppelt gekernt).

Eudora F. - II. 160. 163-4. neue Auflage: merklich abweichende Exemplare.

Mas: Alarum anteriorum limbus non brevior ac margo interior.

#### Fom: Oculis coccis in cellula 2 & 5 alarum anteriorum, fascia inter has excisa.

Kleiner als Janira, das Braun matter, mehr grau, die Vorderflügel des Mannes spitzer, die des Weibes mit 2 Augen, zwischen denen die Binde einwärts tief ausgeschnitten ist. Unterseite gröber gesprenkelt, Hinterflügel ohne Augen.

Viel weniger verbreitet als Janira; Juli.

Erymanthea Esp. - Hbst. fehlt mir.

Fanira L. - H. 161 - 162 gut; neue Auflage; anderes Exemplar.

# Alarum anteriorum limbus margine interiori brevior, occilus unicus in cellula 5. in 4 effusus.

- Der Saum der Vorderstügel kürzer als ihr Innenrand, Vorderstügel nur mit Einem, beim Weibe meist auf Zelle 4 ausgegossenen, oft doppelt gekerntem Auge. Hinterstügel unten beim Manne gewöhnlich mit kleinen blinden Augen in Zelle 2 u. 5.
- Ganz Europa bis Lappland; Juni.
- Da Hübners Fig. 160. nicht hieher, sondern zu Eudora gehört, so gebe ich Fig. 104. 105. Suppl. von dem Mann eine schöne Abart nach einem Exemplar, welches mir Herr Keferstein aus der Gegend von Erfurt mittheilte, und welches sich durch oben und unten fast ganz weisse Hintersügel auszeichnet.
- Var. major, coloribus lucidioribus, Hispulla H. 593 596. Westliches Süd-Europa.

# Genus XIII. COENONYMPHA. Hübn.

Mittelkleine und kleine Falter; die kleinsten Satyriden (Davus bis Pamphilus und Satyrion).

Flügel gerundet, der Hinterrand der vordern selten ein wenig geschwungen, etwas kürzer als ihr Innenrand, der Saum der hintern, ganz runden, wenig oder nicht gezähnt, ihr Innenrand vor dem Asterwinkel etwas ausgeschnitten, die Franzen ziemlich lang, weisslich, nicht gescheckt. An den Vorderslügeln sind alle drei Wurzelrippen ausgeblasen.

Die ockerbraune Grundfarbe wird durch Ausdehnung der ockergelben Binde oft fast verdrängt.

Die Vorderflügel führen ein Auge in Zelle 5, selten auch in 2. Die Hinterflügel sind selten ganz ohne Augen, meistens mit angedeuteten oder deutlichen in Zelle 1c bis 6, oben meistens undeutlich.

Auf den Hinterslügeln ist die Wurzelhälfte mehr oder weniger dunkler.

# I. Alae posteriores subtus ante limbum nulla linea argentea aut fusea.

Hinterflügel unten ohne bleiglänzende oder scharf dunkle Linie vor dem Saum. Die weissliche Begrenzung ihrer dunklen Wurzelhällte reicht nur vom Vorderrand bis zur Mitte, oder ist in Flecke zerrissen. Die ganze Oberseite ist ockergelb, nur gegen den Saum ockerbraun, höchstens mit kleinen blinden Augen. Unten sind die Augen der Vorderflügel gekernt und scharf gelb umzogen, die der Hinterflügel eben so, oder nur durch lichte Fleckchen angedeutet.

# 1. Alis posterioribus denticulatis, subtus ocellis vix conspicuis.

Hinterstügel gezähnt, unten kaum mit einer Spur von Augen. Saum der Vorderstügel beiderseits scharf abgeschnitten dunkler. Vorderstügel mit einem Auge in Zelle 5.

Lyllus Esp. — 0. Pamphile II. 557. 558 gut, etwas zu dunkel; neue Auflage bleicher. Boisduval zieht ihn als Varietät zu Pamphilus.

Etwas grösser als Pamphilus; lebhaster gelb, der braune Saum mehr abstechend, das Auge schwärzer; auch auf den Hinterstügeln 2-4 kleine schwarze Princte. Unten die lichte Binde der Vorderstügel breiter, die Hinterstügel mehr gelbgrau, die lichte Binde auch gegen den Innenrand noch ziemlich deutlich, mit 4 bis 5 äusserst seinen, meist gekernten Augen in schmal lichten Kreisen.

Südfrankreich und Spanien.

Pamphilus L. - Nephele H. 237-239. 237 zu trüb; neue Auslage alle Bilder frischer.

Ockergelb, der Saum und ein verloschenes Auge der Vorderflügel braungrau; unten das Auge gekernt, in gelbem Ring, einwärts von ihm ein lichter Streif; Saum der Vorderflügel und die Hinterflügel staubgrau, die Wurzelhälfte der letzteren dunkler, vom Vorderrand bis zur Mitte weisslich begrenzt, einige lichte Pünctchen in dunklen Kreisen an der Stelle der Augen.

Ganz Europa bis Lappland. Mai, Juli, September. Raupe bekannt.

Isis Zetterst. Ins. Lapp. pg. 905. n. 16.

Nach Zetterstedt kleiner als Davus, oben bleicher, besonders auf den Vorderslügeln und ohne Augen. Unten die Vorderslügel mit einem Auge und weisslichem Streif, die Hinterslügel mit weisslichem, unterbrochenem Streife, ohne oder mit ganz undeutlichen Augen.

Nur in Lappland.

## 2. Alis posterioribus subintegris, subtus occilis bene expressis.

Hinterflügel mit gerundetem Saum und unten deutlichen Augen.

Davus L. - Tullia II. 243. 244, neue Auflage ein lichteres Exemplar.

Doppelt so gross als Pamphilus, gegen den Saum allmählig etwas dunkler, oben zeichnungslos bis zu den Augen in lichten Kreisen der Zelle 5 der Vorderslügel und der Zellen 1c bis 4 der Hinterslügel. Uuten diese Augen in gelben Ringen. immer noch eines in Zelle 6 der Hinterslügel, ost eines in 5 und eines in 2 der Vorderslügel, grösstentheils gekernt.

Deutschland, im südlichen wenig verbreitet, nördlich bis Lappland. Juni.

## II. Alae posteriores subtus linea argentea aut acute fusca (C. Satyrion & interdum C. Iphis) ante limbum.

Ein silberglänzender oder scharf dunkler Strich unten (ein rothgelber oben) vor dem Saume der Hinterflügel. Bei Satyrion und zuweilen bei Iphis mas ist er braun. Die Augen unten immer gekernt.

#### 1. Alarum posteriorum oculi subtus annulo flavo circumducti.

Die Augen der Unterseite der Hinterstügel von einem scharf begrenzten gelben Ringe umgeben.

#### A. Subtus alarum posteriorum dimidium basale fuscius, regulariter dentatum.

Die dunkle Wurzelhälste der Unterseite der Hinterslügel bildet regelmässige Zacken, auf jeder Rippe Einen. Wenn die Vorderslügel unten Augen haben, (Zelle 2-4) so steht das grösste in Zelle 4.

Octipus F. — 0. — Pylarge H. 245. 246. 702. 703. neue Auslage frischer, nach etwas abweichenden Exemplaren.

Ungarn, Piemont, Russland, Frankreich; Juni.

#### B. Subtus alarum posteriorum dimidium basale irregulariter terminatum.

Unten ist die dunkle Wurzelhälste der Hinterslügel unregelmässig oder in auswärts convexen Bögen begrenzt. Vorderslügel ohne Auge oder in Zelle 5, auch 2 u. 3. Hinterslügel in (1c) 2-6; in 5 bisweilen sehlend.

#### a. Hoc dimidium basale fuscius terminatum.

Diese Wurzelhälste wird vor der lichten Binde dunkler. Ockergelb, gegen den schmal lichten Saum graubraun, Vorderstügel mit grossem, unten gekerntem Auge, das in Zelle 6 der Hinterstügel weit wurzelwärts gerückt: Silberstreif stark gewellt.

Corinna O. - H. 536-537, neue Auflage bleicher.

# Alarum posteriorum dimidium basale in cellulis 2 & 5 valde productum, fascia alba interrunta.

Kleiner als *Dorus*; Hinterstügel oben nur in Zelle 6 mit blindem Auge, unten in 5 ohne Auge; die von 1c bis 4 stehen in gerader Linie, die weisse Binde unterbrochen, die braune Wurzelhälste stark zackig.

Korsika und Sardinien. Mai.

Dorus Esp. - Dorion, H. 247-248, neue Auflage lichter, mit deutlicherem Auge der Vorderflügel,

#### Alaram posteriorum dimidium basale subrecte terminatum, fascia alba integra,

Hinterstügel mit blinden Augen in Zelle (1c) 2-4, welche einen auswärts concaven Bogen bilden, unten auch in 5 mit einem Auge; die weisse Binde ununterbrochen, die dunkle Wurzelhässte gerissen, aber in gerader Richtung abgeschnitten. Mann: oben die Vorderstügel graubraun augeslogen.

Portugal, Südfrankreich, Juli.

#### h. Dimidium basale non fuscius terminatum.

Die dunkle Wurzelhälste ist nicht dunkler begrenzt.

# Subtus in alis posterioribus fascia alba, integra, inter oculos cellularum 5 & 6 percurrente.

Auf der Unterseite der Hinterflügel trennt die weisse Binde die Augen der Zelle 5 u. 6.

Arcania L. — H. 240 — 242, ueue Auflage abweichende Exemplare. — Suppl. 186. 187. eine auflallende Varietät aus Wallis, oben mit wenig Rostgelb, unten mit wenig Weiss. cf. Beitr. z. Entom. Bresl. 1829. tab. 9. fig. 4 — 7.

Ueberall, bis nach Schweden; Juni.

#### 8. Subtus fascia alba non inter oculos cellularum 5 & 6 percurrente.

Die weisse Binde läuft nicht zwischen den Augen der Zelle 5 u. 6 durch. Die Augen stehen in einem mit dem Saume parallelen Bogen.

Hero L. - H. 252-253, neue Auflage frischer. 849-850, Spielart.

#### Oculis utrinque contiguis, aurantiaco-cinetis, fascia alba integra.

Dunkelbraun, Hinterflügel mit zusammenhängenden, oft auch oben gekernten, Augen in orangen Ringen, vor ihnen auf der Unterseite die ununterbrochene weisse Binde.

In Deutschland wenig verbreitet, Nordfrankreich, Schweden bis Lappland; Mai bis Juli.

Iphis W. V. — H. 249 — 251.

#### Oculis sejunctis, flavocinctis, fascia alba interrupta.

Ockerbraun, die Vorderstügel beim Manne kaum heller, beim Weibe ockergelb. Die Augen stehen entsernt von einander in gelben Ringen, die weisse Binde in Zelle 2 u. 5. verengt oder unterbrochen. Beim Manne statt der silbernen nur eine dunkle Linie.

Ueberall, bis nach Schweden; Juni.

Var. Hinterstügel unten ganz grünlichgrau, haariger, nur in Zelle 4 eine Spur der weissen Binde; die gelben Ringe der Augen sehr sein und bleich. Kaum eine Spur der Silberlinie.

#### Amaryllis Hbst. - Suppl. 188. 189.

Hinterstügel am Innenrande länger, am Saume stärker wellenrandig als bei Leander. Augen oben durchscheinend. Silberlinie unten auch auf den Vorderstügeln deutlich. Lebhast ockergelb mit dunklerer Wurzelhäste der Hinterstügel und von unten deutlich durchscheinenden Augen in Zelle 1c—6 der Hinterstügel und in 2—5 der Vorderstügel (in 3 oft sehlend). Das Auge in Zelle 5 der Vorderstügel schwarz ausgefüllt, besonders nach aussen. Unten die Vorderstügel bleich ockergelb, gegen hinten lebhaster; die innere Begrenzung der lichten Binde deutlich. Der Vorderrand und die Hinterstügel mehr graulich, an letzteren die Wurzelhässte aussen ungleich und nur stellenweise weisslich begrenzt. Durch alle Flügel ein zackiger, bleisarbener Streif vor dem Saume. Einwärts von ihm die gross gekernten Augen in gelben Kreisen, 6 auf den Hinterstügeln, 3 auf den Vorderstügeln; von Zelle 1c bis 6 und von 2—5. Auf der Bleilinie der Hinterstügel sitzen orange Dreiecke.

Aus dem südlichen Russland, vom Ural: Juli.

#### C. Subtus alarum posteriorum color basalis nulla vitta alba ab oculis sejunctus.

Hinterflügel unten ohne weisse Binde, die graugelbe Grundfarbe reicht von der Wurzel bis zu den Augen, hinter diesen ist sie orange.

Leander F. — 0. — Boisd. — Clite H. 526. 527. — 747. 748. meine Exemplare stimmen nicht mit diesen Abbildungen überein. — Suppl. 184. 185. mit ungewöhnlich kleinen Augen.

Ockergelb, beim Manne der Saum der Vorderfügel breit und die Hinterflügel (mit Ausnahme des Afterwinkels), beim Weibe die Hinterflügel bis zu den in breit heller Binde stehenden blinden Augenbraun.

Südrussland; Juni.

#### B. Alarum posteriorum oculi subtus sine annulo in vittam albam positi.

Unten stehen die sehr kleinen Augen der Hinterflügel ohne gelben Ring in der weissen Binde, welche bis zu der silbernen, beim Manne braunen Linie reicht.

#### Satyrion 0. - Esp.

Philea Boisd. — H. 254—255. zu dunkel; ein Weib. Eine Abbildung des Mannes fehlt bei Hübner. Espers und Freyers Figuren machen ihn um so weniger entbehrlich, als auch die Unterseite des Weibes bei Hübner nicht genau ist.

Starkhaarig, graubraun, Vorderstügel beim Weibe im Discus ockergelb. Unten die Vorderstügel am Saume breit, die Hinterstügel bis zur weissen Binde grünlichgrau, hinter der Linie matt orange.

Alpen, Juli.

#### Genus XIV. PARARGA. Hübn.

Mittelgrosse Falter (Maera, Xiphia sem bis Xiphia mas, die am meisten in der Grösse abändert). Sanm gezähnt, auf den Vorderslügeln sehr wenig geschwungen, Innenrand der Hinterslügel gerundet, der der Vorderslügel jänger als ihr Saum. Franzen nicht sehr lang, gescheckt. Die Mittelrippe der Vorderslügel nicht so stark aufgeblasen als die Randrippe.

Farbe ockerbraun (mit bleichgelben schmalen Ringen um die Augen, oder solcher Binde) bis zum schönsten Rothgelb der Binde, welches sich auch wurzelwärts in Flecken fortsetzt, bis es bei Megaera die Grundfarbe nur in schmalen Querstreifen übrig lässt.

Die Hinterstügel haben unten in Zelle 1c bis 6 gekernte, scharf gelb umzogene Augen, eine dunkle Linie durch die Mitte und zwei parallele vor dem Saume (nur nicht bei Clymene). Das Auge in Zelle 1c ist doppelt oder sehlt.

Die Augen sind langhaarig.

#### I. Alae anteriores occilis quinque a cellula 2-6.

Vorderflügel mit fünf Augen, von Zelle 2-6 an Grösse abnehmend. Fühler schwarz und weiss geringelt, ganz allmählig zu einer schwachen Keule verdickt, Endglied der Palpen weniger borstig.

Dejanira L. - H. 170. 171. Colorit gut, Umriss schlecht.

In wenigen Gegenden Mitteleuropas, Würzburg, Paris, &c. bis nach Schweden.

#### H. Alae anteriores ocello unico in cellula 5.

Vorderflügel mit einem einzigen Auge in Zelle 5, selten mit äusserst kleinen in 3. 4. 6. welche weiter gegen den Hinterrand gerückt sind.

#### 1. Alae posteriores oculis magnis, subtus elegantioribus.

Hinterflügel beiderseits mit grossen Augen, welche unten noch deutlicher als oben sind.

#### A. Oculi in annulum simplicem pallidum positi.

Die Augen der Unterseite der Hinterslügel stehen in einfachem gelbem Ring.

Clymene F. — H. 165. 166. Weib. Nur der Umriss gut; die schlechte Malerei in der neuen Auflage verbessert. — Mann Suppl. 102. 103.

# Minor, alae posteriores subtus a cellula 1c - 6 ocellatae.

Dunkelbraun, Vorderstügel im Discus ziemlich schars begrenzt orange. Hinterstügel mit 3 bis 4 blinden, vertrieben orange umzogonen Augen, welche bei deutlicheren Exemplaren in orangen Längsslecken stehen, welche nach hinten gestutzt sind. Vorderstügel bisweilen mit Einem Auge in Zelle 5. Unten dehnt sich der gelbe Discus der Vorderstügel mehr gegen den Vorderrand aus, ihr Auge ist immer vorhanden, aber sehr klein. Die Hinterstügel sühren von Zelle 1c bis 6 (meist blinde) Augen; in 1 c ein doppeltes, in 4 u. 5

sehr kleine, in 7 keines. Auf dem Saume sitzen bisweilen kaum dunklere, nicht scharf begrenzte grosser Dreiecke auf. Querlinien sind keine sichtbar, höchstens durch die Mitte die Spur einer vielfach gebrochenen-Ungarn, Südrussland, Türkei; Juni.

Roxelana F.— H. 680-683. neue Aufl. nach ganz frischen Exemplaren, welche wenig kleiner sind als die Hübnerschen Figuren.

#### Major, alae posteriores subtus a cellula 1c - 7 ocellatac.

Augen oben kaum, unten scharf gekernt. Franzen weiss, auf den Rippen dunkel. Vorderflügel beim Mann oben ungefleckt, im Discus vertrieben gelb und mit undeutlichem blindem Auge in Zelle 5; beim Weibe mit lichten Flecken in der dunklen Spitze und blindem Auge in Zelle 5. Hinterflügel mit Augen in Zelle 2. 3. 6, beim Weibe noch mit kleinen in 4, 5. Unten die Vorderflügel im Discus gelb, und beim Weib in Zelle 4, 6 u. 7 mit weissem Fleck, in welchen beim Manne bisweilen kleine Augen stehen. Hinterflügel mit zwei sehr deutlichen stumpfzackigen dunklen Linien vor dem Saume und einer durch zwei seharfe vielfach gebrochene Querlinien angedeutete Mittelbinde.

Banat, Türkei, Griechenland; Juni.

# B. Ocull alarum posteriorum subtus annulo duplici flavo.

Die Augen der Unterseite der Hinterstügel sind von einem doppelten gelben Ring umzogen.

Die dunkelbraune Grundfarbe wird durch Braungelb mehr oder weniger verdrängt; stets eine solche Binde, welche gegen den Vorderrand der Vorderflügel am breitesten ist und hier in Zelle 5 ein grosses gekerntes Auge führt, an dem meistens in 4 u. 6 (7) kleine hängen, höchst selten Zelle 3 mit kleinem Auge. Hinterflügel in Zelle 1c, 2-4 (5) mit Augen. Unten Vorderflügel wie oben, mit lichtem Discus; Hinterflügel graulich, dunkler gewölkt, die Augen kleiner als oben, die doppelte Schattenlinie vor dem Saume besteht aus wurzelwärts concaven Monden.

## A. Discus alarum anteriorum flavus, strigis transversis fuscis.

Vorderslügel auch ausser der Binde braungelb, mit dunkelbraunen Querstreifen.

## a. Cellula 1b alarum anticarum striga transversa fusca solum basali.

Das gelbe Band der Vorderslügel ist in Zelle 1b wurzelwärts nicht durch einen dunklen Querstreif begrenzt.

Tigellus Benelli. - Paramegaera II. 842-844, neue Auslage mit viel weniger Braun, besonders beim Weibe.

Bedeutend kleiner als Megaera, alle braune Zeichnung, besonders beim Weibe viel feiner, daher der auch lebhaftere gelbe Grund ausgedehnter; so sitzt z.B. auf dem Saume ein gelbes Band auf. Der braune Streif, welcher sich bei Megaera vom Mittelbande von Rippe 3 durch Zelle 2. 1b u. a zum Afterwinkel zieht, endet bei Tigelius schon in Zelle 2. Das Auge ist ansehnlich größer, in Zelle 6 mit deutlichem Nebenauge. Die Wurzel der Hinterflügel ist gelb, nur mit zwei Querlinien. Besonders unten zeichnen sich die Vorderflügel durch wenig Zeichnung aus; die Hinterflügel sind etwas lebhafter gefärbt. Das Auge der Zelle 5 ist etwas deutlicher wurzelwärts gerückt.

Nur von Corsica und Sardinien; April und Juli.

Maera L. - H. 174-175. Weib, gut; neue Auslage oben lichter; unten weniger grau.

#### Supra strigis transversis nullis.

Graubraun, die Flecken abgerundet, auf den Vordersügeln ein grosses Auge in Zelle 5, das sich auf 4 u. 6 ausdehnt, und auch in 4 ost beiderseits gekernt ist; in Zelle 6 ein weit gegen den Saum gerücktes

gesondertes kleines Auge. Discus der Vorderflügel unten gegen den Asterwinkel rothbraun. Hinterstügel unten veilgrau.

Ueberall, bis Lappland; Mai, Juli.

Boisdaval zieht Adrasta Esper ohne ? Hiera mit ? als Varr. hieher.

Var. Adrasta Esp. - 0. - H. 836 - 839.

Kaum wesentlich von Maera unterschieden, nur die Farbe überhaupt, und besonders im Discus der Vorderflügel heller, doch beim Mann weniger aussallend. Von Megaera u. a. dadurch unterschieden, dass der erste Querstrich der Mittelzelle der Vorderslügel sehlt, der zweite und dritte die Mittelzelle nicht überragen und keiner sich auf die Hinterslügel sortsetzt; die Unterseite der Hinterslügel ist mehr veilgrau.

In manchen Gegenden Deutschlands so häufig als Maera.

b. Cellula 1 b alarum anteriorum basi & medio striga fusca transversa.

Das gelbe Band der Vorderslügel ist in Zelle 1b beiderseits so scharf begrenzt wie in den andern Zellen.

a. Discus alarum anteriorum fulvo-maculatus. Discus der Vorderflügel rothgelb fleckig.

Megaera L. — H. 177. 178. Mann, gut. Eine neue Abbildung des Weibes ist entbehrlich. — Eine eigene Spielart desselben theilte mir Herr Kaden mit. Das Orange ist wie bei den gewöhnlichen Exemplaren, die braune Zeichnung ist aber ganz bleich, lichter graugelb als der Grund, die Augen sind blassbraun. Auch die Unterseite ist bleicher, und verloschener gezeichnet.

Fast überall, bis Schweden: Mai und Juli.

Var. Lyssa II. 914 — 917. die ich in schönen Exemplaren von IIrn. Keferstein vor mir habe, halte ich nur für Lokalvarietät von Megaera. Unten ist die Farbe der Hinterflügel und der Spitze der Vorderflügel schön licht rosenröthlich blaugrau, die Mittelbinde am wenigsten ins Rosenrothe, aber nirgends eine Spur von Rostgelb oder Gelbgrau. Die Mittelbinde ist etwas weniger zackig, die Monde vor dem Saume etwas seichter. In der neuen Auslage ist die braune Zeichnung beider Geschlechter seiner, das Auge in Zelle 6 der Vorderstügel und in 1c der Hinterstügel sehlt.

Aus Südeuropa.

8. Discus alarum anteriorum fuscus.

Vorderflügel ausser der Binde ganz braun, Unterseite der Hinterflügel veilgrau.

Mlera O. - II. 176. Weib; neue Auslage Zelle 4 u. 6 der Vorderstügel mit ganz kleinen schwarzen Augen.

Supra strigis transversis obscurioribus, ut in Megaera positis.

Grösse von Megaera, Grundfarbe lichter als bei Maera, mit dunkleren Querstreisen, wie bei Megaera. Beim Mann ist in Zelle 2 der Vordersügel ein kleines Auge.

Wallis, Schweiz, Oestreich; Mai u. August.

2. Alac posteriores supra oculis magnis, subtus solum punctis pallidis in nubeculas positis.

Hinterflügel nur oben mit deutlichen Augen, die unten nur als lichte Puncte in Nebelkreisen erscheinen; selten mit schwarzer Iris. Alle Flügel stark gezähnt, Franzen zwischen den Rippen weiss. Vorderflügel beiderseits mit einfach gekerntem Auge in Zelle 5, Hinterflügel in 2-4 (5), das letzte blind. Die Augen stehen in lichten Flecken, deren noch mehre gegen die Wurzel sich befinden. Hinterflügel unten graugelb wolkig, mit zwei durchziehenden Mittellinien und undeutlichen, geraden, abgesetzten Schattenstreifen vor dem Saume.

Egeria L. - H. 181 - 2; neue Auflage weniger grell.

Subviolaceo - fusca maculis pallide testaceis.

Veilbraun mit bleichgelben Flecken.

Ueberall bis Schweden; April, Juli.

Meone O. — H. 179—180. neue Aulage mit weniger grell rothen Flecken der Oberseite und schärfer gezeichneter Unterseite der Hinterflügel.

Fulvofusca, maculis fulvis.

Dunkelgoldbraun, mit goldgelben Flecken.

Boisd, halt sie für Var. von Egeria - und zieht auch Xiphia F. - Esp. mit ? hieher.

Südeuropa.

12

#### Xiphia. F. - Suppl. 84 - 87.

Ich habe einen Mann vor mir, welcher viel kleiner, und ein Weib, welches viel grösser ist als die gewöhnliche *Meone*. Die Vorderstügel sind weniger gezähnt, die Hinterstügel fast stärker. Die Franzen des Mannes gelb, nur die des Weibes weiss. Die Flecke kleiner und noch srischer rothgelb.

Der Mann zeichnet sich von dem der Meone ausserdem durch spitzere Vorderflügel und am Innenrand längere Hinterflügel aus; die Unterseite der Hinterflügel ist lebhast rostgelb, durchaus nicht grüngelb; die beiden Querlinien und die Umgebung der weissen Pupillen rostroth, dahinter nicht veilroth, sondern rostbraun, mit rostrother Bogenlinie dicht an der Saumlinie; der weisse Wisch am Vorderslügel hinter der Mittelbinde ist ganz schmal.

Das Weib hat gegen die Wurzel der Flügel sehr verloschene Flecke, auf den Hinterflügeln orange Monde dicht auf der Saumlinie in den Zellen 3 bis 5.

Unten ist die Wurzelhälste der Hinterslügel rostroth, die weissen Augenkerne stehen in kleiner schwarzer Iris, um die in weiter Entserung rostrothe Ringe herumgehen; der weisse Wisch am Vodrerrand ist breiter. Von der Insel Madeira und aus Portugal.

# Genus XV. PHRYNE. mihi.

Kleine Falter mit länglichen Flügeln und gerundetem, nicht gezähntem Saum, langen nicht gescheckten Franzen. Hinterrand der Vorderslügel wenig kürzer als ihr Inuenrand, in stumpsem Winkel ihn berührend, wesshalb die Hinterslügel wie bei der Gattung Chionobas über den Asterwinkel der Vorderslügel vorstehen. Innenrand der Hinterslügel nicht ausgeschnitten. Rippe 1 ganz nah an der Wurzel endend.

Oberseite zeichnungslos, nur die Zeichnung von unten durchscheinend, beim Weib weiss, beim Manne braun. Unten alle Rippen breit weiss, der Grund dazwischen braungrau, die Binde (auf den Vorderflügeln deutlicher) weiss; in ihr stehen schwarze weissgekernte Augen, auf allen Flügeln von Zelle 2-6, die Augen gegen die Afterwinkel die grössten.

Die Palpen sind lang borstig, das Endglied weniger; die Fühler kurz, nicht geringelt, allmählig in eine ziemlich dicke lange Kolbe erweitert.

Ich glaube nicht, dass diese Art generisch von Tarpeja getrennt werden kann und will nur ganz frische Exemplare beider Arten erwarten. Der einzige erhebliche Unterschied ist, dass bei Tarpeja die Hinterflügel unten eine beiderseits scharf begrenzte Mittelbinde führen, während bei Phryne die dunkle Farbe bis zur Wurzel reicht.

Jedenfalls schliesst sich diese Gattung zunächst an Chionobas an.

Tircis Cram. — Phryme Pall. — 0. — Boisd. — H. 200. 201. Weib, zu schlecht, um in der ueuen Auslage verbessert werden zu können, daher Suppl. 106. 107. — 708. 709. Mann. — Phrymeus F.

Alis integerrimis, subtus fuscis albo nervosis; anteriores oculis in cellula 2-6 posteriores in (1e) 2-6 in maculis subrotundis pallidis. — Focm. alba, oculis pupillatis, supra conspicuis.

Flügel ganzrandig, beim Weib weiss, beim Mann braun, unten graubraun mit vier weissen Rippen und 5 Augen auf jedem Flügel in rundlichen, beim Mann wurzelwärts etwas spitzigen, weisslichgelben Flecken, die beim Weib gekernt sind und oben durchscheinen. Der Saum ist schmal gelb, beiderseits scharf dunkel begrenzt. Fühler: kurze Keule, oben geringelt.

Südrussland: Juni.

Da von den Satyriden nur wenige Raupen bekannt sind, diese alle auf Gräsern leben, aber noch nicht ausgemittelt ist, ob jede Raupe an bestimmte Grasarten gebunden ist, so gebe ich hier nur die Namen jener Arten, deren Raupen bekannt sind: Proserpina, Hermione, Phaedra, Tithonus, Janira, Hyperanthus, Dejanira, Maera, Megaera, Egeria, Galatea, Medusa, Blandina, Ligea, Pamphilus, Iphis, Arcania.

# IV. LIBYTHEIDES.

Tab. V. Fig. IV - VI. 1-6.

Diese Familie ist in Europa durch eine einzige Gattung und Art repräsentirt.

Mittelkleiner Falter, mit ziemlich plumpem Körper und starken Flügeln, der Saum der vordern schwach gezähnt, geschwungen, auf Rippe 5 in eine lange scharfe Ecke vortretend; die Spitze scharf rechtwinkelig; der Hinterrand kürzer als der Innenrand, der Vorderrand in der Mitte etwas bucklig.

Die Hinterflügel gross, Rippe 1a in die Mitte des Innenrandes auslaufend, 1b in den scharfwinkeligen Afterwinkel, 2-6 ganz gleiche scharfe Zähne bildend, 8 gleich dem Vorderrand geschwungen, lezter vor seinem Uebergang in den Saum einen grossen gerundeten Vorsprung bildend.

Die Mittelzelle der Hinterflügel zwischen Rippe 4 u. 5 ganz offen, sonst die Rippen aller Flügel wie bei den grossen Argynnisarten.

Die Palpen stehen horizontal vorwärts, dreimal so lang als der Kopf, mit diesem so lang als der Thorax; überall dicht und kurz anliegend behaart, fest an einand schliessend, so dass die Zunge ganz zwischen ihnen verborgen ist, und keine Glieder unterschieden werden können. Abgerieben zeigt sich Glied 1 sehr kurz, 2 doppelt so lang, außteigend, geschwungen, 3 viel länger als 1 u. 2 zusammen, dünn und zugespitzt; fig. 6.

Fühler ½, so lang als der Vorderrand der Vorderflügel, nicht sichtbar geringelt, ziemlich dick, von der Wurzel bis zur Spitze an Dicke zunehmend.

Die Beine des Weibes alle vollkommen, das vorderste Paar aber viel kleiner (fig. 2.); dieses beim Manne mit unentwickelten, nur eingliedrigen Tarsen (fig. 1.). Die Klauenglieder sehr complicirt, fig. 3 von der Seite, fig. 4 von oben, fig. 5. von unten.

Farbe ockerbraun mit goldgelben Flecken; in Zelle 6 der Vorderflügel ein mehr glasheller, sich zum Vorderrand ausdehnender.

Von Cramer ist Eine, von Hübner sind 2 aussereuropäische Arten abgebildet.

Fig. IV. Kopf und Beine. Fig. V. zeigt den Kopf von unten. Fig. VI. Flügelrippen.

### Genus XVI. LIBYTHEA. Ltr.

Celtis F. - H. 447 - 449 gut; neue Auslage frischer.

Südliches Europa, schon in Tyrol. - Raupe auf Celtis australis.

# V. ERYCINIDES.

Tab. V. fig. I. II. III. 1-4. u. \*

Wieder nur durch eine einzige Gattung und Art in Europa repräsentirt, während das Ausland eine ungeheure Menge der verschiedenartigsten Gattungen und Arten aufzuweisen hat.

Kleine Falter mit plumpem Körper und starken Flügeln, deren Saum gerundet, schwach gezähnt, die Franzen ziemlich lang, auf den Rippen breit schwarz sind. Hinterrand der Vorderstügel wenig kürzer als ihr Innenrand, ihre Spitze ziemlich schars. Innenrand der Hinterstügel ziemlich lang.

Rippe 1a der Hinterstügel endigt in der Mitte des Innenrandes, 1b in dem stumpsen Asterwinkel, die Mittelzelle ist zwischen Rippe 4 u. 5. ziemlich gleich stark geschlossen; 6 u. 7 entspringen (in dieser Familie zuerst) aus gemeinschastlichem Stamm. Die Rippen der Vorderstügel sind wie bei den grössern Argymnisarten.

Der Kopf ist sehr klein und kurz, die Augen hinten gerade abgeschnitten, mit weissen Schuppen wie bei den Lycaeniden umgeben. Die Stirne zwischen den ebenfalls weissen vordern Augenrändern schwarz borstig. Die Palpen von oben kaum sichtbar, nach unten abstehend borstig, das Endglied etwas dünner und weniger borstig (\* behaart und abgerieben).

Die Fühler sind dünn, schwarz und weiss geringelt und bilden am Ende plötzlich eine flachgedrückte, kurz eyförmige, abgerundete Kolbe.

Die Vorderbeine des Mannes sind unentwickelt, ihre Tarsen eingliederig (fig. 1. — fig. 2. abgerieben.); die des Weibes vollständig, aber viel kleiner als die mittleren (fig. 3.).

Farbe und Zeichnung ähnlich der der Melitaeen. Auf der einfach dunklen Saumlinie stehen beiderseits auf allen Flügeln hohe rostgelbe Monde mit schwarzem, rückwärts licht aufgeblicktem Mittelpunct. Durch die Hinterflügel zichen auf der Unterseite zwei Binden aus ovalen weisslichen Flecken, weder mit denen der Melitaeen, noch denen der Hesperien übereinstimmend.

# Genus XVII. NEMEOBIUS. Steph. Boisd.

Lucina L. — II. 21. 22. — Neue Auslage: die weissen Flecke der Oberseite weniger grell, unten die dunklen Randpuncte stärker.

Mai, Juni. - Raupe auf Primeln.

Suppl. 156. var.

# VI. PIERIDES.

Tab. V. Fig. VII - XV.

Mittelgrosse bis mittelkleine Falter (Crataegi bis Sinapis). Flügel im Verhältniss zum Körper ziemlich gross, ganzrandig (ungezähnt), nur bei Rhodocera geschwungen und einmal geeckt. Bei dieser Gattung die Vorderflügel auch mit scharfer Spitze, während sie bei allen übrigen gerundet sind. Die Franzen ziemlich kurz, bei wenigen auf den Rippen dunkler. Hinterflügel mit einer Rinne zur Aufnahme des Hinterleibes.

Rippe 1a der Hinterstügel mündet hinter der Mitte des Innenrandes, 1b in den ganz abgerundeten Afterwinkel, die Mittelzelle ist zwischen Rippe 4 u. 5 gleichstark geschlossen, 6 u. 7 wie gewöhnlich, nur bei Leucophasia uus gemeinschasslichem langem Stamme. Auf den Vorderstügeln entspringt Rippe 7 u. 8 auf gemeinschasslichem Stamme aus 6; 9 u. 10 gesondert aus der Mittelzelle; oder 8 sehlt ganz (fig. IX.\*) und also 8 und 9 aus der Mittelzelle (Brassicae) oder 7 aus 6, 8 u. 9 aus 7, 10 und 11 gesondert aus der Mittelzelle (Belia) fig. IX.\*\*, — 8—11 aus 7 bei Sinapis, fig. XI.

Die Grundfarbe ist weiss, gelb, bis ins rötheste Orange, die Zeichnung ganz fehlend — dunkler Mittelpunct aller oder der Vorderslügel — dunkler Saum. Die Hinterslügel unten ost grünlich marmorist.

Alle 6 Beine vollkommen. (fig. VII. X. XII.) Die Klauen zweitheilig, unter jeder noch eine gewimperte Borste. Augen kuglich, ohne Orbita aus weissen Schuppen.

Die Falter dieser Zunft zeigen grosse Abweichungen im Habitus und Rippenverlauf, in den Palpen und Fühlern.

- I. Alae in costa transversa immaculatae. Alle Flügel ohne dunklen Fleck auf der Querrippe.
  - Alarum cellula media vix quartam longitudinis alarum partem attingit. Die Mittelzelle erreicht haum <sup>1</sup>/<sub>4</sub> der Flügellänge.

Leucophasia.

 Alarum cellula media ad minimum alarum medium attingit. Die Mittelzelle erreicht wenigstens die halbe Länge der Flügel.

Pieris.

II. Alae anteriores macula nigra in costa transversa. Vorderflügel mit schwarzem Fleck auf der Querrippe.

Anthocharis.

- III. Alae omnes macula in costa transversa. Alle Flügel mit einem Fleck auf der Querrippe.
  - 1. Alae rotundatae. Die Flügel gerundet.

Colias.

 Alae anteriores inter costam 6 & 7, posteriores in costa 3 acutangulae. Vorderflügel in Zelle 7, Hinterflügel auf Rippe 3 scharf eckig.

Rhodocera.

Espers Figuren sind alle ziemlich kenntlich, doch ungemein roh, die von Chloridice u. Belia sind schlecht

```
Pieris.
               Tab. 2. fig. 3. Crataegi.
                - 3. - 1. Brassicae.
                      - 2. Rapae.
                       - 3. Napi.
                - 64. - 3. 4. 5. Napi var. Bryoniae.
                - 116. - 5. Napi var.
Leucophasia. Tab. 3. fig. 4. Sinapis.
Anthocharis. Tab. 3. fig. 5. Daplidice.
                - 4. - 1. Cardamines.
               - 27. - 2. Cardamines.
                - 28. - 1. Eupheno.
```

- 63. - 2, 3. - fæm.

- 84. - 3. Raphani - aussereuropäisch.

- 90. - 1. Chloridice.

- 92. - 1. Belia, sehr schlecht.

- 94. - 1. Belia, von Boisd, zu Ausonia citirt.

- 110. - 2. Belemia.

- 113. - 2. 3. Eupheme.

- 115. - 2, 3, Callidice,

- 117. - 5. 6. Tagis.

- 118. - 1. Daplidice; Spielart.

Collas. Tab. 4. fig. 2. Hyale fem. (Palaeno).

- 3. Edusa mas. (Hyale).

- 26. - 3. Edusa fem. (Hyale).

- 42. - 1. 2. Palaeno mas. & fem.

- 56. - 1. 2. Phicomone mas. & fem. (Europome).

- 65. - 1. 2. Myrmidone mas. & fem.

- 3. 4. Chrysotheme mas. & fem.

- 66. - 1. Edusa var. (Hyale var.)

- 83. - 3. Aurora mas.

- 100. - 5. Palaeno sem. (Europome var.)

- 119. - 3. Nerïene mas. (Erate) von Sarepta. Kleiner als die später gesammelten Exemplare, das schwarze Saumband am Vorderrande noch breiter.

Rhodocera. Tab. 14, fig. 4. Rhamni. - 48. - 1. Cleopatra.

- 111. - 1. - fem.

Freyers Figuren.

Alte Beiträge. Tab. 43. fig. 2. Rapae var. (Narcaea.)

- 73. - 2. Ausonia (Simplonia).

Neue Beiträge. - 121. - 1. 2. Raphani, Exot.

# Genus XVIII. LEUCOPHASIA. Steph. Boisd. Ganoris Dalmann.

#### Tab. V. Fig. X. XI. u. \*

Der kleinste und zarteste unter den europäischen Pieriden, durch seine langen Flügel und die kurze Mittelzelle sehr ausgezeichnet.

Der Kopf unter den Fühlern mit einem Büschel langer, divergirender, borstig vorstehender Haare, welche die Palpen fast überragen. Diese stehen gerade divergirend vorwärts, sind dünn, comprimitt, borstig behaart, mit dünnem, schwarzem Endgliede.

Fühler bei weitem nicht die Hälste der Vorderstügel erreichend, sein, geringelt, mit schnell entstehender, kurz eisörmiger, comprimiter, an der Spitze rostsarbiger Kolbe. Sie entsplingen über der Mitte der Augen und gehen in gerader Richtung vor - und auswärts.

Saum der Vorderstügel viel kürzer als ihr Innenrand, gerundet, ungezähnt. Rippe 6 der Vorderstügel ist ungetheilt, 8 bis 11 entspringen der Reihe nach aus 7. — Rippe 5 u. 6 der Hinterstügel entspringen aus gemeinschaftlichem Stamme.

Farbe weiss, Körper schwärzlich.

Sinapis L. — H. 410.41f. neue Aust. Hinterstügel oben ohne-, unten mit mehr Zeichnung; und Lathyri H. 797. 798. Boisd. eine deutlicher gezeichnete Varietät; ich sah noch keine so dunkle. —

Ueberall, bis Lapplaud, im Mai und Juli. - Raupe auf Schotenklee.

# Genus XIX. PIERIS. Boisd.

## Tab. V. fig. VII. VIII. IX. 2. 3.

Kopf und Palpen wie bei Leucophasia; Fühler fast halb so lang die Vorderflügel; Kolbe an dem gestutzten Ende weiss. Saum der Vorderflügel merklich kürzer als ihr Innenrand. Rippe 5 u. 6 der Hinterflügel entspringen gesondert aus der Mittelzelle. Auf den Vorderflügeln entspringt Rippe 7 aus 6, 8 aus 7, 9 u. 10 gesondert aus der Mittelzelle.

Farbe weiss, Körper schwärzlich.

# I. Alae omnes innotatae, costis nigris.

Weiss, mit scharf schwarzen Rippen. Fühler dicker als bei den folgenden Arten, schwarz, ungeringelt. Rippe 8 der Vorderflügel deutlich.

Cratacgi L. - H. 399. 400. neue Auslage ein grünlicheres Weiss, wie es bei ganz frischen Stücken erscheint.

Ganz Enropa bis Lappland. Raupe auf Weissdorn, Schlehen, Obstbäumen; schädlich.

# II. Alac anteriores apice nigrae, subtus cum posterioribus flavescentes.

Die Spitze der Vorderflügel oben schwarz, unten so wie die Unterseite der Hinterflügel gelblich. Vorderflügel mit schwarzem Fleck in Zelle 1b und 3 zwischen Mitte und Saum, Hinterflügel mit einem in Zelle 6 u. 7. am Vorderrande, welche beim Manne meist nur auf der Unterseite zu sehen sind. Rippe 8 der Vorderflügel mit Mühe zu entdecken, weil sie erst nah am Rand aus 7 entspringt, oft wirklich fehlt; Fühler dünn, unten weiss und schwarz geringelt.

# 1. Alae posteriores atomis nigris non in costis condensatis.

Hinterstügel unten schwarz staubig, aber nicht dichter an den Rippen.

Brassicae L. — H. 401 — 403. neue Auslage grünlicher weiss, wie es bei ganz frischen Exemplaren erscheint.

# Nigredo apicis alarum anteriorum costam 3 attingit.

Die Schwärze der Flügelspitze geht bis zu Rippe 3 herab, ist ununterbrochen, und scharf begrenzt. Das Weib hat am Innenrande der Vorderslügel einen schwarzen Längswisch, der Mann keinen Fleck in Zelle 1b u. 3 der Vorderslügel.

Ganz Europa bis Lappland, den Sommer hindurch. Raupe im Herbst den Kohlfeldern verderblich.

Hübners Cheiranthi 647. 748. ist keine Varietät, sondern eigne Art von Madeira.

Stephens und Wood führen kleinere Exemplare mit weniger tief schwarzer und innen gerader abgeschnittener Spitze der Vorderflügel als eigene Art (Chariclea) auf, welche im April fliegen soll, während Brassicae im Mai und August fliegt. Sie kommt auch in Deutschland vor, wird aber nirgends als eigene Art anerkannt.

Rapac L. — II. 404. 405. neue Auslage viel dunkler bestaubt, der Fleck in Zelle 3 der Vorderstügel mehr herzfürmig.

# Nigredo apicis alarum anteriorum vix costam 6 aut 5 attingit.

Vorderflügel, besonders beim Weibe, viel spitzer als bei Napi. Die Schwärze der Flügelspitze erreicht kaum Rippe 6 oder 5 und ist wurzelwärts wie verwischt; beim Weibe reicht sie meist etwas weiter; Rippe 3 bis 5 gegen den Saum hin nie schwärzlich angeflogen. — Mann meist mit verloschenem Fleck in Zelle 3 der Vorderflügel, welcher bisweilen auch fehlt, in welchem Falle dann auch die Flügelspitze kaum etwas Schwarz hat.

Ganz Europa bis Lappland, den Sommer hindurch. — Raupe auf Rübenkohl und andern Küchenkräutern.

Var. Ergane H. 904-907. neue Auflage nach etwas abweichenden Exemplaren. — Narcaea Tr. — Fr. — Aus Dalmatien und Italien.

Stephens macht aus dunkler bestaubten Exemplaren mit etwas schärferer Spitze der Vorderflügel eine eigene Art: Metra.

## 2. Alae posteriores subtus atomis nigris, ad costas condensatis.

Die Unterseite der Hinterflügel mit vielen seinen schwarzen Atomen, welche sich an den Adern häusen und die Mitte der Zellen unbestaubt lassen. Spitze der Vorderflügel meist bis zu Rippe 2 auf den Adern schwärzlich bestaubt.

Napl L. — H. 406. 407. neue Auslage oben grünlicher, Unterseite frischer. — Raupe wie die vorige. Ganz Europa, bis Lappland; den Sommer hindurch.

- Var. Bryoniae H. 497. (neue Auslage nicht gar so violett) ist eine dunkel bestaubte Varietät von den Alpen, auch aus Lappland.
  - Stephens macht aus Exemplaren mit gerundeleren Vorderstügeln und ungesteckter Mittelzelle der Unterseite der Hinterstügel eine eigene Art: Sabellicae.
  - Napaeae Esp. u. Stph. sind die größern Exemplare mit etwas runderen Vorderflügeln und weniger bestaubter Unterseite der Hinterflügel.

#### Genus XX. ANTHOCHARIS. Boisd.

Stirnschopf und Palpen wie bei Leucophasia, nur länger und dichter beschuppt. Fühler wie bei Pieris. Gestalt der Vorderflügel eben so; der Aussenrand ungezähnt, bei Callidice foem. etwas gewellt, die Franzen meist gegen die Spitze der Vorderflügel auf den Rippen schwarz.

Farbe weiss, (nur bei Eupheno und Damone mas. schwefelgelb) Vorderstügel mit schwarzem Fleck am Ende der Mittelzelle und solchem Saum, wenigstens an der Spitze. Unten die Spitze der Vorderstügel und die Hinterstügel weiss oder gelblich mit grünlichen verschiedenartig gehäusten Atomen.

#### I. Alae anteriores macula magna nigra in apice cellulae mediae, subtus annuliformi.

Vorderstügel mit grossem schwarzem Fleck am Ende der Mittelzelle, welcher auf der Unterseite in der Mitte stark grün angeslogen oder weiss ausgefüllt ist.

#### 1. Uterque sexus albi, non flavo notati.

Beide Geschlechter weiss, ohne Rothgelb.

#### A. Alae posteriores subtus serie duplici macularum albarum inter costas.

Auf der Unterseite der Hinterstügel sind die Rippen durchaus breit grün oder gelb angestogen, so dass der weisse Grund nur in zwei Fleckenreihen übrig bleibt, deren Eine auf dem Aussenrand sitzt, die andere mit ihr parallel durch die Flügelmitte um einen einzelnen Fleck der Mittelzelle herumläust. Der Afterwinkel der Ilinterstügel gerundet. Flügeladern wie bei Pieris. Fühler undeutlich geringelt. In Zelle 1b der Vorderstügel steht zwischen Mitte und Saum ein grosser schwarzer Schatten, bei den Weibern immer —, beim Manne von Choridice nicht; er ist das Ueberbleibsel der bis zum Innenrand ausgedehnten, hier erweiterten Aussenrandbinde, in weleher stets zwischen je 2 Rippen ein weisser Fleck steht, und die sich etwas undeutlicher auf die Hinterstügel fortsetzt, auf welchen die Zeichnung der Unterseite beim Manne nur von unten durchscheint; beim Weibe aber als eine breite weissgesteckte einwärts verloschne Binde vorhanden ist; die Männer haben überhaupt viel weniger Schwarz.

Callidice Esp. — II. 408. 409. Mann gut, neue Auflage frischer. — 551. 552. Weib gut, neue Auflage Unterseite viel lichter, die Vorderflügel viel weniger sbhwarz.

#### Alarum posteriorum series ambae macularum basin versus acuminatae.

Die Flecke beider Reihen der Unterseite der Hinterslügel sind wurzelwärts spitz, die inneren pfeistörmig, die Saumslecke aller Flügel sind auf der Oberseite gesondert und ziemlich gleich gestaltet. Auf der Unterseite der Hinterslügel die Adern gelb, die Flecke blassgelb; der Mittelsleck der Vorderslügel verläust sich in den Vorderrand.

Alpen; Juli.

#### Var. Chrysidice Keferstein. Suppl. 200, 201, Mann. 202, 203, Weib.

Zeichnet sich durch grünlichgraue Uuferseile der Hinterstügel aus, in welchor die Flecke sehr klein, besonders schmal und rein weiss sind.

Aus Südrussland.

Chloridice Fischer. — H. 712 - 715 neue Auslage mit wenigerem und grauerem Schwarz der Oberseite; Unterseite mit viel kleinerem Mittelsleck der Vorderstügel.

# Alarum posteriorum maculae seriei interioris irregulares, exterioris basin versus acutae.

Kleiner als Callidice, Vorderslügel spitzer, der Fleck in der Spitze bleicher, der Saum etwas eingebogen. Die Vorderslügel treten auf Rippe 5 stumpsechig vor, auch der Asterwinkel der Hiuterslügel tritt weiter vor als bei Callidice. Die Franzen sind an jeder Seite eines Rippenendes mit einem schwarzen Puncte besetzt.

Unten, besonders das Weib, lebhaft lauchgrün, die Adern sein gelb, die Flecke rein weiss.
Südliches Russland. Juli.

Daplidice L. — H. 414. 415. Weib, neue Auflage Unterseite lichter grün. — H. 777. 778. Mann, gut, neue Auflage Mittelfleck der Vorderflügel unten viel kleiner.

# Alarum posteriorum maculae seriel exterioris irregulariter quadratae, interioris anguste lunatae.

- Die Flecke der äusseren Reihe der Unterseite der Hinterflügel sind unregelmässig viereckig, die der inneren hoch mondförmig, die Hörner nach aussen und an einand stossend. Die Flecke im Saume der Oberseite aller Flügel sind unregelmässig, theilweise zusammenhängend. Die Adern der Unterseite der Hinflügel sind gelb.
- In Deutschland und ganz Europa ziemlich verbreitet, bis Schweden. April, Mai, August. Raupe auf Reseda lutea und verschiedenen Cruciaten.
- Var. minor. Bellidice H. 931 934. (Belemida) nur die Unterschrift mit fig. 929. 930 verwechselt. 931. 932.
  Weib. neue Auflage oben schwärzer, unten frischer grün; 933. 934. Mann.

## B. Alac posteriores subtus fasciis transversis laceratis albis.

Die grüne Farbe der Unterseite der Hinterflügel richtet sich nicht nach dem Rippenlauf, sondern lässt von der weissen Grundfarbe flammige, durch die sie durchschneidenden Nerven nicht unterbrochene Querstreise übrig. Der Asterwinkel der Hinterflügel ist rechtwinklig. Flügeladern der Vorderflügel: 7 entspringt aus 6, 8 u. 9 aus 7, 10 u. 11 aus der Mittelzelle. Die Vorderflügel führen ausser dem Fleck der Mittelzelle nur noch eine schwarze, weissgesteckte Spitze, deren Schwärze von ¾ des Vorderrandes ansangend, in Zelle 2 spitz endigt; auf den Hinterflügeln scheint nur die Zeichnung von unten durch, Die weissen Flecke in der Spitze der Vorderflügel stehen von Zelle 4 bis 8 und noch ein kleiner weiter gegen die Wurzel am Vorderrand. Unten ist der Mittelsleck nicht in den Aussenrand vertrieben, ohne Grün, graublau gekernt. Die Spitze ist von 3 weissen Querstreisen durchschnitten; auf den Hinterslügeln bemerkt man deren 6, vom Vorderrand ansangende; der erste (von der Wurzel angelangen) am kleinsten, der dritte am breitesten, nur der 2te und 6te ziehen etwas unterbrochen durch, der 2te zum Innenrand, der 6te zum Aussenzand gegen den Asterwinkel, auch vom 3ten bemerkt man eine schwache Fortsctzung gegen den Innenrand; dem 4ten kommt vom Asserwinkel ein starker gabelsormig geendeter entgegen.

Glauce III. - H. 546. 547. neue Auslage unten dunkler grün.

#### Major, subtus flavo-virens, fasciis laceratis albis.

Die weissen Streife der Unterseite, besonders an der Spitze der Vorderflügel nicht scharf begrenzt, zerrissen. Grösser, das Grün zieht mehr aufs Gelbe.

Spanien und Portugal. Februar bis April.

Belemia Esp. - H. 412, 413, neue Auflage Oberseite matter schwarz, unten das Grün dunkler, das Weiss breiter.

#### Minor, subtus cocruleo-virens, fasciis integrioribus, subnitentibus.

Die weissen Streife der Unterseite scharf begrenzt, glänzend weiss. Kleiner, das Grün zieht mehr auf Blau als Gelb. Der Mittelfleck der Vorderflügel kleiner, schwärzer, die Binden der Unterseite der Hinterflügel schmäler, länger, weniger zerrissen und unterbrochen. Der Vorderrand der Vorderflügel unten gröber schwarz gesprenkelt.

Spanien und Portugal. Februar und März.

#### C. Alac posteriores subtus maculis irregularibus & punctis adspersae.

Die grüne Farbe der Unterseite der H<sup>i</sup>nterflügel ist wie mit weissen Flecken besprengt, diese Flecke sind daher rundlich, unregelmässig zerrissen und es lässt sich deren nur Eine Reihe deutlich erkennen, welche um alle Ränder des Flügels herumläuft, und ein meistens grösserer Mittelfleck am Ende der Mittelzelle. Der Afterwinkel der Hinterflügel ist gerundet, bei Belia am eckigsten. Ihre Rippen sind unten bei Tagis unbezeichnet, bei Belia feiner—, bei Ausonia breiter gelb; deren Verlauf wie in Abtheilung 18.

### A. Alarum posteriorum maculae subargenteo-micantes.

Die Flecke auf der Unterseite der grasgrünen Hinterflügel silberglänzend, rundlich, scharf begrenzt, sein gelb umzogen, die Rippen sein gelb.

#### Bella F. -

H. 417. 418. neue Auslage Rippen der Hinterstügel unten deutlicher gelb.

Unten in Zelle 4 u. 5 der Vorderflügel je ein weisser Fleck auf dem Saume und einer weiter innen, beide verbunden.

Südfrankreich; im März und Juni.

## B. Alae posteriores subtus grisco - virides, maculis albis.

Die Flecke auf der Unterseite der graugrünen matten Hinterflügel der Mehrzahl nach zerrissen; sie und die Rippen ohno Gelb.

- Tagls Esp. H. 565, 566, neue Auflage mit deutlichen weissen Flecken in Zelle 4 u. 5. der Unterseite der Vorderflügel und grösseren Flecken jener der Hinterflügel.
  - H. 929. 930. Belemida (Unterschrift f\u00e4ischlich Belledice) neue Auflage nach einem Exemplar aus der s\u00fcder lichen Schweiz mit gr\u00fcsserem schwarzem Mittelfleck der Oberseite der Vorderf\u00fc\u00fcgel und viel matterem, graulicherem Gr\u00fcn der Unterseite. Spitze der Vorderf\u00fc\u00fcgel unten mit rundlichen, nicht scharf begrenzten matter weissen Flecken in Zelle 4 u. 5, welche den Saum nicht ber\u00fchren. Unten auf den Hinter-f\u00fcgeln die Saumflecke ziemlich deutlich dreieckig.

Eine kleine Varietät kommt aus Corsica.

Südfrankreich, Portugal; im Februar bis Mai.

# C. Alac posteriores subtus virides, flavo-mixtae & costatae, maculis albis.

Die Flecke der apfelgrünen, stark gelb gemischten und gerippten Hinterflügel rein weiss, scharf begrenzt, alle zerrissen.

- Ausonia Esp. H. 582, 583, Mann; neue Auflage oben der Mittelfleck der Vorderflügel schmaler, unten die Hinterflügel grüner, mit ausgezeichneten gelben Adern.
  - H. 416. gut; neue Auflage der Mittelfleck der Vorderflügel eckiger.
  - H. 926—928. Marchandae, gut; Mann neue Auflage mit kleinerem Mittelfleck der Vorderflügel, grünerer Unterseite der Hinterflügel, mit schärfer gelben Adern.

Südfrankreich und Spanien. Juni.

Simplonia Boisd. - Von den Alpen und Pyrenäen. Juli,

Soll grösser seyn, Vorderflügel mehr gerundet, ihr Vorderrand stark schwarz gesprenkelt, der Mittelfleck beim Manne kleiner, mondförmig, beim Weibe grösser, trapezförmig, bei beiden Geschlechtern mit den schwarzen Sprenkeln des Vorderrandes zusammenhängend. Die Hinterflügel gegen den Vorderrand stark gelblich. Unten die Spitze der Vorderflügel gelber, der Mittelfleck kleiner, mondförmig oder in der Mitte eingeschnürt; die Rippen der Hinterflügel gelber, ihre Flecke gleicher. Hiezu cititt Boisduval Hübners Fig. 582. 583. und 936. 937. (soll heissen 926. 927., wozu auch 928 als Weib gehört). Diese Figuren haben allerdings stark schwarz gesprenkelten Vorderrand der Vorderflügel, und mit ihm verfliessenden Mittelfleck. Diess Merkmal finde ich aber in der Natur gerade bei kleinern Exemplaren häufiger, welche sich auch durch kleinere weisse Flecke der mehr grünen Unterseite der Hinterlügel auszeichnen.

# 2. Mas & fæmina macula obliqua aurantiaca ante apicem alarum anticarum.

Beide Geschlechter mit rothgelbem Schrägsleck in der Flügelspitze.

Boisduval macht aus Eupheme eine eigene Gattung Zegris. Die Raupe ist allerdings von den übrigen Arten verschieden, der Schmetterling hat etwas kürzere, stärker gekeulte Fühler und plumperen, haarigeren Körper; diess halte ich aber für jetzt nicht zu einer generischen Trennung genügend.

Eupheme Esp. — H. 1004, 1005. Nach Gutdünken Hübners verbesserte Copie aus Esp. — Suppl. 194. 195. Aus Südrussland, von Hrn. Keferstein mitgetheilt.

Menestho Ménétriés Catal. Rais. p. 245. n. 1165 (mit getheiltem Mittelmond der Unterseite der Vorderflügel und keinem weisslichen Fleck am Vorderrande vor dem rothen) wird von Boisd. Gen. & Index hieher gezogen.

Vorderrand der Vorderflügel stark geschwungen. Der Mittelfleck der Vorderflügel nur unten fein weiss ausgefüllt. Spitze der Vorderflügel graugelb, wurzelwärts schwärzlich begrenzt, mit orangem, schrägem Mittelflecke. Hinterflügel mit der von unten durchscheinenden Zeichnung, gelblicher als die Vorderflügel, besonders gegen Vorder- und Innenrand.

Unten die Spitze der Vorderslügel und die Hinterslügel eitrongelb, leztere grösstentheils schwarz bestaubt, mit grossen, rundlichen, gelben, grösstentheils weiss gekernten Flecken.

Spanien, Südrussland; im April. Raupe von Rambur abgebildet.

Pyrothoë Eversm. von Orenburg, wo sie im April fliegt, ist Boisduval und mir unbekannt.

Kleiner als Belia; weiss, Vorderflügel mit ovalem, rothem, schwärzlich umzogenen Fleck vor der Spitze, welche weiss und schwarz gescheckt ist, wie bei Belia; schwarzer Mittelfleck. Unten Spitze der Vorderflügel grünlich mit weissem Fleck, Mittelmond weiss getheilt. Hinterflügel grün, mit meist langgezogenen weissen Flecken, sparsamer als bei Belia.

#### Alac anteriores macula parva nigra in apice cellulac mediae, nunquam subtus annulari.

Vorderstügel mit kleinem schwarzem Flecke am Ende der Mittelzelle, welcher nie grün oder weiss ausgefüllt ist, sondern nur gegen den Saum hin einen kurzen weissen Einschnitt hat. Rippen wie bei B. der Abth. I. Die Zeichnung der Hinterstügel scheint nur von unten durch. Wenigstens der Mann mit Rothgelb.

## I. Alae posteriores subtus fasciis duabus transversis laceratis.

Die Unterseite der Hinterstügel mit zwei grünen verworrenen Querbinden und solchen Randstecken.

Eupheno L. — H. 421. 422. Mann, neue Auslage die gelbe Farbe des Mannes richtiger, die Flecke der Hintersügel nicht so stark durchscheinend. — 423 Weib, durch 630. 631. entbehrlich; neue Auslage die Flecke der Hintersügel oben nicht so stark durchscheinend, unten grösser.

Südeuropa; März bis Juli.

Var. Douei H. 1006 — 1009 von den Balearen; vielleicht eigene Art. Oben der dunkle Schatten durch den Mittelfleck der Vorderflügel stärker, unten die Hinterflügel ohne alle grüne und weisse Einmischung, die Spuren der beiden Querbinden rostgelb.

#### 2. Alae posteriores subtns irregulariter viridi adspersae.

Die Unterseite der Hinterstügel mit ganz unregelmässig gestellten grünen Sprenkeln, welche nur auf dem Saume zu regelmässigeren Flecken verbunden sind.

Damone Boisd. — H. 1010. 1011. Copie aus den Annal. d. l. Soc. Ent. — Suppl. 196 — 199.

#### Alae anteriores macula magna nigra media, posteriores subtus citrinae.

Vorderflügel beiderseits mit sehr grossem schwarzen Mittelfleck, Hinterflügel unten eitrongelb.

Hält so genau die Mitte zwischen Cardamines und Eupheno, dass er fast als ein Bastard von denselben betrachtet werden könnte, die Flecke der Unterseite der Hinterflügel nehmen schon etwas die Richtung der Bänder bei Eupheno an. Das Weib unterscheidet sich ausser den angegebenen Merkmalen von dem des Cardamines durch grünlichgelbe Oberseite der Hinterflügel, und durch orange Franzen, besonders lebhaft gegen die Spitze der Vorderflügel, deren Schwärze stärker weiss durchschnitten ist.

Aus Sicilien; im März. — Bei Constantinopel und in Macedonien nach Dr. Frivaldszky im April auf Isatis tinctoria.

Cardamines L. — H. 424, 425, neue Ausläge Flügelspitze unten richtiger colorist. H. 449, 420 entbehrlich durch 791, 792, welche ganz gut sind.

#### Alae anteriores puncto medio parvo nigro, posteriores subtus albae.

Vorderflügel mit sehr kleinem schwarzen Mittelpunct. Hinterflügel unten weiss.

Ueberall in Europa bis Lappland, im ersten Frühling, - Raupe auf verschiedenen Cruciaten.

#### Genus XXI. COLIAS. Boisd.

Tab. V. fig. XII. XIII. \* . \*\* . \*\*\*

Der Kopf gross, breit, überall dick mit wolligen Haaren besetzt. Von oben gesehen ragen die Palpen kaum in halber Kopflänge vor, ihre Richtung geht gerade vor-, am Ende fast abwärts; sie divergiren etwas, sind comprimirt, anliegend behaart, mit den abwärts abstehenden Haaren neigen sie sich zusammen, ihr Endglied ist kurz und spitz.

Fühler über ½, der Vorderflügel lang, dünn, vor ¾, ihrer Länge ziemlich schnell in eine lange, eiformige, nicht comprimirte Kolbe übergehend, unten licht, oben dunkler; sie entspringen über der Mitte der Augen und gehen in gerader Richtung vor- und auswärts.

Flügel mit geradlinigem oder sanst gewelltem Aussenrand, die Franzen meist undeutlich gescheckt, wenigstens gegen die Spitze der Vorderslügel rosenroth.

Farbe von grünlichweiss bis purpur-orange; der Aussenrand aller Flügel braunschwarz. Vorderslügel mit schwarzem Mittelslecke, Hinterslügel mit hellem. Auf den Vorderslügeln entspringt Rippe 7 aus 6, 8 aus 7, 9 aus 6 bald nach deren Ursprung aus der Mittelzelle; 10 aus der Mittelzelle selbst.

Unten die Spitze der Vorderstügel und die Hinterstügel gelbgrün, kein schwarzer Aussenrand.

### I. Alac posticae subtus macula media quadrata, subargentea, linea simplici purpurea cineta, maculis marginalibus nullis.

Die Hinterflügel haben unten einen eckigen, silberweissen, mit einer einfachen dunklen Linie umzogenen Mittelfleck und keine dunklen Flecke vor dem Saume. Oben ist der schwarze Saum ziemlich scharf abgeschnitten, ungesleckt, der Mittelfleck der Hinterflügel nur durch lichtere Färbung zu unterscheiden. Die Männer sind schwefelgelb, die Weiber grünlichweiss.

Werdands Schönherr in litt. - Zetterstedt Ins. Lapp. pg. 908. - Suppl. 41. 42.

# Minor, sulphureus, limbo nigricante în costis dentato, alis anterioribus puncto centrali nullo.

Mann: Kleiner als Palaeno, der schwarze Saum durchsichtiger, gegen den Afterwinkel der Vorderstügel sehr verschmälert und verloschen, auf den Rippen wurzelwärts Zacken bildend, auf den Hinterstügeln erst auf Rippe 4 beginnend. Vorderstügel ohne Mittelsleck, Hinterstügel mit weisslichem. Unten mehr dottergelb als Pelidne, Vorderstügel nur an der Spitze; sonst schweselgelb. Hinterstügel stark bestaubt. Der Mittelsleck aller viereckig weiss.

Weib: mir unbekannt. Vergl. Var? bei Palaeno.

Im nördlichsten Lappland.

Pelidne Boisd. — Suppl. 35. 36. 43. 44.

#### Minor, limbo nigro costis flavis; alis anterioribus puncto centrali nullo.

Mann: Kleiner als Palaeno, die Adern im schwarzen Saum gelb, Vorderslügel ohne Mittelsleck. Mittelsleck der Unterseite der Hinterslügel klein, kaum silbern, der rothe Fleck an der Wurzel grösser.

- Weib: Nur die Vorderflügel gegen Spitze und Saum vertrieben schwarzbraun bestaubt. Unten die Spitze der Vorderflügel vertrieben und die Hinterflügel schwefelgelb. Diese mit rothem Fleck an der Wurzel der Mittelzelle.
- H. 602. 603. passt eher hieher, als zu Palaeno, nur der ganz schwarze Saum widerspricht.
- Palaeno L. Europome H. 434. 435. neue Auslage richtigeres Gelb, Mittelseck der Vordersügel schwarz.

# Major, mas citrinus, fæmina virenti-alba, limbo nigro innotato.

Der schwarze Saum in beiden Geschlechtern ungesteckt, der Mittelsleck der Vorderstügel schmal, meist weiss gekernt, der der Hinterstügel klein, kaum blasser als die Grundfarbe.

Mann: citrongelb. Weib: grünlichweiss oder schwefelgelb.

- Var? Mann: Vorderflügel ohne Mittelfleck. Philomene II. 602. 603. neue Auflage frischer gelb, der braune Saum schmaler und zackiger, besonders auf den Hinterflügeln, unten der Mittelfleck der Vorderflügel fein schwarz umschrieben.
  - Weib: Saum der Vorderstügel in Zelle 4 u. 5 mit weissem Fleck. H. 740. 741. Das Weib gehört ziemlich gewiss, der Mana vielleicht zu Werdandi.

#### Var. Europomene 0.

Aus Island und Sibirien.

Auf wenige Gegenden des mittleren Deutschlands beschränkt, mehr im Norden; bis Lappland. In Pommern, Schlesien, bei Regensburg in einem Walde nächst Bodenwöhr. Juli, August.

# II. Alarum omnium limbus niger pallide maculatus; alae posticae subtus macula media parva, obsolete fusco - cineta.

Die Hinterflügel haben unten einen kleinen weisslichen, vertrieben rölhlich umzogenen Fleck. Alle Flügel haben in beiden Geschlechtern helle Flecke in dem breit schwarzen Saum.

#### Nastes Boisd. - Suppl. 37. 38.

Kleiner als *Phicomone*, unten viel schwärzer bestaubt, und nur durch den einfachen Fleck der Hinterslügel unterschieden. Die Flecke oben im schwarzen Saum sind kleiner. Die Fühlerspitze roth, bei *Phicomone* schwarz.

Boisduvals Abbildung des Mannes ist gewiss schlecht.

Aus den nördlichen Polargegenden.

# III. Subtus alae anticae macula media vix medio argentata, posticae macula media geminata (anteriore minore), linea obscuriore simplici aut duplici cineta; alarum omnium limbus fusco-maculatus.

Auf der Unterseite der Vorderstügel der Mittelsleck höchstens in der Mitte etwas silbern augeslogen, der der hinteren ist doppelt, ein grösserer, an dem gegen den Vorderrand ein kleinerer hängt, beide mit einsacher oder doppelter Linie umzogen. Unten vor dem Aussenrand aller Flügel eine Reihe dunkler Flecke, selten bei Edusa var. Helice fehlend.

# 1. Mas sulphureus, fæmina virenti-alba. Alarum limbus niger pallidomaculatus.

Mann schwefelgelb, Weib grünlichweiss. Der schwarze Aussenrand in beiden Geschlechtern mit Flecken von der Grundfarbe.

Phicomone Esp. — H. 436, 437. Mann: neue Auslage Farbe beider Seiten richtiger angegeben.
Weib: Suppl.

## Alae posteriores dense nigro-irroratae.

Der Mittelfleck der Hinterstügel oben von der Grundfarbe, nur in der Mitte etwas orange, die ganze Fläche der Hinterstügel dick schwarz bestaubt, mit grossen unbestaubten Randslecken, um welche sich die schwarzen Atome am stärksten häusen; auch auf ihrer Unterseite ist der Aussenrand breit unbestaubt. Die Vorderstügel wenigstens an der Wurzel und gegen die schwarze Aussenrandbinde stark bestaubt.

Nur in Alpengegenden; bei Gastein, Füssen, in Wallis häufig. Juli und August.

Hyale L. — Palaeno H. 438. 439. neue Auslage richtigeres gelb. Suppl. 33. 34. ein abweichend gestalteter Mann.

# Alae posteriores vix nigro-irroratae.

Der Mittelseck der Hinterstügel oben gross, orange, die ganze Fläche der Hinterstügel sehr sparsam schwarz bestäubt, die Randslecke nur durch die auswärts, kaum einwärts, von ihnen etwas gehäusteren Atome angedeutet; ebenso ist auch auf der Unterseite der Aussenrand nicht weniger bestaubt. Die Vorderstügel nur an der Wurzel etwas bestaubt, die Flecke vor dem Saume sehr deutlich; das neu abgebildete männliche Exemplar hat ungewöhnlich viel Schwarz, besonders auf den Hinterstügeln.

Ueberall, Mai und August; Raupe auf Coronilla varia.

# 2. Mas & fæmina citrino-sulphurea.

Beide Geschlechter mehr citron- als schwefelgelb. Der Saum des Mannes ungefleckt.

## NerYene Fischer. - Boisd. - Suppl. 30 - 32.

Erate Esp. ziehe ich ohne ? hieher, der ältere Name wäre um so mehr vorzuziehen, als Nerïene mit Nerine zu gleichlautend ist.

Europome Haw. — Steph. Illustr. pl. 1. fig. 1-3 hat grosse Aehnlichkeit mit dieser Art, gehört aber zu einer nordamerikanischen, der Philodice ähnlichen.

Ausser der Färbung kaum von Edusa verschieden, der schwarze Saum der Vorderslügel zieht sich nicht so weit am Innenrand fort, unten sehlt die orange Einmischung der Vorderslügel. Unterseite gleich der von Hyale.

Aus dem südlichen Russland, Sarepta, Taganrok.

# 3. Mas & fœmina aurantiaca.

Mann und Weib orange, Saum nur beim Weibe gesleckt. Das Weib von Edusa variirt grünlichweiss.

# A. Limbus niger in alis anticis ultra tertiam partem marginis antici occupat.

Die Breite des schwarzen Saumes nimmt auf den Vorderflügeln am Vorderrande mehr als ein Drittel der Länge desselben ein (bei Myrmidone oft kaum).

Myrmidone Esp. — H. 432, 433. Neue Auslage richtigeres Colorit, die gelben Saumslecke des Weibes kleiner.

Minor, lactius coloratus, maris limbo fusco nullis costis flavis.

Die Unterseite der Hinterflügel, besonders beim Manne, hochgelb, viel weniger grünlich als bei Edusa; die dunklen Randflecke kaum zu erkennen, die Mittelflecke mit goldgelbem, einwärts scharf —, auswärts undeutlich eingefasstem Ringe.

Kleiner als *Edusa*, Farbe, besonders des Mannes, röther, der Saum mehr dunkelbraun als schwarz, die Franzen gleichmässiger rosenfarb.

Mann: die Adern im schwarzen Saume ohne Spur von Gelb.

Sehr wenig verbreitet; Ungarn, Böhmen, Schlesien; Mai und August.

Edusa L. - Hyale W. V. - H. 429-431. Neue Auslage: Colorit bedeutend verbessert.

# Subtus magis viresceus, maculis ante limbum bene expressis fuscis; maris limbo nigro, costis stavis.

Die Unterseite der Hinterslügel schweselgelb, mit stark grünlichem Hauche, die dunklen Randslecke deutlich; die Mittelslecke mit schmutziggelbem, beiderseits scharf eingefasstem Ringe. Die Franzen zwischen den Rippenenden gelb, die Adern im schwarzen Aussenrand zum Theil fein gelb.

Fast in ganz Europa; August. - Raupe auf Cytisus austriacus.

# B. Alarum anticarum limbus niger marginis antici non tertiam partem occupat.

Die Breite des schwarzen Aussenrandes nimmt auf den Vorderflügeln am Vorderrande weniger als ein Drittel seiner Länge ein. Der schwarze Saum des Mannes ist auf allen Adern gelb durchschnitten.

Chrysotheme Esp. - H. 426-428, neue Auslage der Mann bedeutend verbessert.

# Minor, coloris magis citrini, margine fusco latiore; subtus maculis ante imbum bene expressis.

Kleiner als Edusa, unter den drei verwandten Arten hat der Mann den breitesten schwarzen Saum. Unterseite wie bei Edusa. Flügel länger gezogen, Grundfarbe etwas heller, nur im Discus der Vorderflügel orange. Der schwarzbraune Aussenrand von dicken gelben Adern durchschnitten; der Mittelseck der Vorderslügel schwarz, dunkelgelb eingefasst. Der Aussenrand mit grösseren, fasst zusammenhängenden gelben Flecken, die auf den Hinterslügeln das Schwarze fast verdrängen.

Steyermark, Ungarn; August.

Aurora Esp. — H. 544. 545. nicht gut. — Suppl. 204. 205.

#### Major, coloris omnium lactissime rubente, margine fusco angusto; subtus maculis ante limbum vix ullis.

Bedeutend grösser als Edusa, Vorderflügel spitzer. Unterseite ohne schwarze Flecke vor dem Saume; auf den Hinterflügeln nur der rostrothe am Vorderrand; der gelbe Ring um den Silberfleck auswärts von keiner dunklen Linie eingefasst.

Unter den drei verwandten Arten hat diese den schmalsten schwarzen Saum.

Aus dem südlichen Russland.

Boothi Boisd. — Hecla Lefebvre Annal. d. l. Soc. Ent. schlecht. — Suppl. 39, 40.

Medius; coloris valde virescentis; subtus maculis ante limbum obsoletis, alarum posticarum macula media angulata.

Grösse von Chrysotheme. Unten Spitze der Verderflügel und die Hinterflügel stärker grünlich bestaubt; der Fleck der Vorderflügel in der Mitte hell, der der Hinterflügel vertrieben roth umzogen; die rothe Umgebung des inneren Theils desselben bildet einen Strahl gegen den Saum hin.

Mann: unten ohne Flecke vor dem Saume.

Weib: oben gegen Vorderrand und Saum mit eigenthümlicher graugrünlicher Mischung, die Flecke in der Saumbinde alle gleich, nach innen kaum begrenzt. Unten vor dem Saume der Vorderflügel deutliche schwarze — vor dem der Hinterflügel undeutliche rothbraune Flecke.

# Genus XXII. RHODOCERA. Boisd.

Tab. V. fig. XIV. XV. \*. \*\*. \*\*\*.

Kopf schmal, nur auf der Stirne mit einem aufgerichteten, spitzen Haarschopf. Die Palpen ragen in Kopflänge gerade vor, divergiren kaum, sind comprimirt, ganz anliegend behaart, die langen, abwärts stehenden Haare bilden eine scharfe Schneide; das Endglied ist kurz, gleichdick, gestutzt.

Fühler kaum ein Drittel so lang als die Vorderslügel, dick, ganz allmählig in die Kolbe übergehend, rosenfarb; sie entspringen über der Mitte der Augen und gehen in einfacher Krümmung auf-, vor- und auswärts.

Der Aussenrand der Flügel auf den Rippen kaum gezähnt; die Franzen äusserst kurz, mit braunen Punkten auf den Rippen. Vorderflügel zwischen Rippe 6 u. 7, Hinterflügel auf Rippe 3 in eine scharfe Ecke vortretend. Rippe 7 der Vorderflügel aus 6, 8 aus 7, 9 u. 10 aus der Mittelzelle.

Farbe citrongelb, Weib grünlichweiss, der Mittelpunkt orange, auf der Unterseite braun, sonst keine Zeichnung.

Rhamni L. - II. 442-444.

Mas citrinus, unicolor, fæmina albida. Vorderflügel beiderseits einfarbig.

Ueberall, bis Lappland, im Frühling und Sommer, Raupe auf Faulbaum.

Cleopatra L. — H. 445. 446.

Mas citrinus, disco alarum anteriorum supra aurantiaco, fœmina albida, alis anterioribus subtus plaga basali subtulva.

Vorderslügel beim Manne oben mit grossem orangem Discus, beim Weibe unten an der Wurzel mit schwach rothgelbem Wisch.

Nur in Südeuropa; nach Boisd. nur Varietät von Rhamni; Raupe auf Rhamnus alpinus.

# VII. LYCAENIDES.

Tab. VI. fig. I - V.

Mittelkleine, meistens kleine und die kleinsten Tagfalter; in Europa durch eine grosse Anzahl, zum Theil sich sehr ähnlicher, vielfach variirender, vielleicht auch theilweise in einand übergehender Arten repräsentirt.

Körper schlank, Flügel ziemlich stark, ihr Saum gerundet, höchstens der de hinteren gegen die Afterwinkel gezähnt oder geschwänzt. Die Franzen selten anf den Rippen gescheckt. Vorderflügel mit wenig abgerundeter Spitze; ihr Saum kürzer als ihr Innenrand.

Die Mittelzelle der Hinterflügel zwischen Rippe 4 u. 6 durch eine äusserst feine, in der Mitte kaum etwas stumpfwinklig gebrochene Querrippe geschlossen, aus deren Mitte Rippe 5 entspringt. Aus Rippe 8 entspringt nächst der Wurzel keine gegen den Vorderrand gekrümmte kurze Rippe mehr.

Vorderstügel mit 10 oder 11 Rippen, nur 7 u. 8 aus gemeinschaftlichem langem Stamme, welcher bei sig. IV. aus Rippe 6 entspringt; bisweilen auch gesondert (sig. V. Rubi.) 9 u. 10 aus der Mittelzelle, 10 sehlt bei manchen. Auch auf den Vorderstügeln ist die Mittelzelle zwischen Rippe 4 u. 6 ganz sein geschlossen.

Kopt klein, zwischen den Fühlern mit einem comprimitten Haarschopf. Die Augen sind nicht halbkugelig, sondern zeigen nur etwas mehr als den vierten Theil einer gespaltenen Kugel, gehen also nach oben und noch deutlicher nach unten in einen spitzen Winkel aus. Ihr ganzer Umkreis ist mit dicht anliegenden silberweissen Schuppen bedeckt, welche nur im oberen Winkel durch die Fühlergrube unterbrochen sind. Die Augen sind bald lang — bald kurz behaart, oft ganz nacht, fälschlich ist diess aber als Gattungsmerkmal benutzt worden, weil auch viele wahre Lycaenen nachte Augen haben, z. B. Alsus, Argus, Aegon, Eumedon, Agestis, Baitus etc: andere haarige.

Fühler unter halber Länge des Vorderrandes der Vorderflügel, eng schwarz und weiss geringelt, im lezten Fünstheil zu einer langeyförmigen, wenig comprimitten Kolbe erweitert.

Palpen fast in Kopflänge vorragend, schräg aufsteigend, genähert, das Mittelglied nach unten abstehend behaart, die Haare eine ziemlich scharfe Kante bildend; das linienförmige Endglied lang, ziemlich anliegend beschuppt, horizontal.

Vorderbeine in beiden Geschlechtern etwas kürzer als die anderen, der Vordersuss des Mannes in eine einsache dicke Klaue endend, beschuppt viergliedrig scheinend, abgerieben konnte ich keine Glieder unterscheiden; der des Weibes wie die übrigen Füsse gebildet, wie diese mit zwei eingeschnittenen Klauen und gewimperten weicheren Fortsätzen.

Gemeinschaftliche Färbung und Zeichnung kann nicht angegeben werden, die Männer haben in der Regel lebhaftere Farben.

Die Gattungen sind sich sehr nahe verwandt.

- II. Alae (saltem anteriores) subtus macula nigra in costa transversa, maculisque ante limbum. Flügel, wenigstens die vorderen, unten vor dem Hinterrand mit einer Reihe schwarzer, lichtgesäumter Flecke und einem auf der Querrippe.
  - 1. Alae posteriores in costis 2-6 longiores. Oculi plerumque-pilosi. Die grösste Länge der Hinterflügel von Rippe 2-6, die Mittelzelle der Vorderflügel hat unten nie drei schwarze Flecke in einer Längsreihe. Augen oft haarig.

Lycaena.

- 2. Alac posteriores in costis 1 b & 2 longiores. Oculi nudi. Die grösste Länge der Hinterflügel auf Rippe 2 und 3, die Mittelzelle der Vorderslügel unten mit drei in eine Längsreihe gestellten schwarzen Flecken, deren hinterster doppelt. Augen nackt. Polyommatus.
- II. Alac subtus macula nulla in costa transversa, maculisque nullis ante limbum. Oculi pilosi, Kein Fleck auf der Querrippe der Unterseite der Flügel, höchstens zwischen Mitte und Hinterrand (nur einerseits) scharf begrenzte lichte Strichelchen oder netzartige Zeichnung. Augen haarig.

Thecla.

#### Espers Figuren:

Lycaena, Tab. 20, fig. 2, Arion kenntlich. - 3.4. Argus kenntlich. 21. - 1. Acis (Argiolus) zu gross. 27. - 3. Baetica sehr roh, zu gross. 32. - 1. Agestis (Medon) ich sah ihn nie so gross, kann aber doch nicht wohl etwas anderes seyn; auch Freyers Abbildung ist so gross. Alexis? fæm (Thetis) die ungescheckten Franzen sprechen für Alexis. 3. Adonis (Bellargus) kenntlich. - 4. Alexis mas (Icarus) kenntlich. 33. - 1. 2. Cyllarus kenntlich, 2. Weib mit wenig Augen. - 3, Dorylas (Thetis) fem. kenntlich. - 4. Corydon schlecht, doch nicht zu verkennen. - 5. Damon mas (Biton) schlecht. 34. - 1, 2. Amyntas (Tiresias) schlecht, - 3. Alsus (Minimus) sehr roh. - 4. 5. Alcon 4 mas, 5 passt eher zu Euphemus fom. (Arcas) 40. - 3. Argiolus (Cleobis) besser als 51. 4. 41. - 2. Battus (Telephii) schlecht. 45. - 2. Daphnis (Mcleager) kenntlich. - 3. Dorylas mas. (Hylas) schlecht. 49. - 2. Polysperchon (Tiresias) gut. 50. - 2. 3. Alexis (Polyphemus) kleine Weiber. 51. - 4. Corydon (Tiphys) fem. könnte auch zu .Idonis gehören. - 52, - 2, 3, Eumedon kenntlich.

- 2. 3. 4. 6. Adonis (Bellargus) 3. 4. 6. unbezweifelt, 2. ohne Auge an der Wurzelhälfte

53. — 1. Hylas (Amphion) schlecht.
54. — 4. Argiolus (Cleobis) sehr schlecht.
55. — 1. Dorylas (Hylas) Weib, kenntlich.

der Vorderflügel.

```
Lycaena. Tab. 55. fig. 5. Icarius? (Alexis kann es nicht seyn wegen des Mangels der Augen an der Wurzelhällte der Vorderflügel und des weissen Fleckes der Hinterflügel; Ochsenhei-
                               mer citirt jedoch diese Figur dahin.
                         7.
                            Agestis (Medon) kenntlich.
                         2.
                             Arion.
                59.
                             Daphnis mas. (Meleager) kenntlich.
                            Damon fem. (Biton) roh.
                           Corydon.
                79.
                         1.
                         2. Alexis (Icarus) kenntlich.
                         3. Hylas (Amphion) schlecht.
                     - 4. 5. Optilete schlecht.
                80. - 1. 2, Argus (Leodorus) schlecht.
                     - 3. Eumedon Spielart.
                82. - 2. 3. Admetus sehr roh, unten zu viel Roth.
                90. - 2. Adonis? (Ceronus) zweifelhaft.
                        2. Telicanus (Baeticus) schlecht.
                     - 3. Baetica kenntlich, Weib.
                94. - 5. Battus (Telephii) schlecht.
                99. - 4. Icarius mas. schlecht, doch nicht zu verkennen.
               101, - 1. 2. Erebus sehr roh.
                     - 3. 4. Aegon (Alsus) schlecht.
                     - 5. 6. Argus (5. Argus, 6. Argiades) schlecht.
            - 102. - 1. Adonis (Ceronus) schlecht.
            - 106. - 8. Alsus? (Argus minutus). Ich sah kein solches Exemplar, und weiss es zu keiner
                               anderen Art zu ziehen.
             - 112. - 4. Orbitulus mas, unbrauchbar.
            - 118. - 4. 5. Pheretes (Atys) sehr roh.
Polyommatus.
            Tab. 22. fig. 1. Phlaeas schlecht.
                     - 2. Virgaureae, schlecht.
                     -- 3. Chryseis mas. (Hippothoë) unbrauchbar.
                30. - 3. Gordius, Copie aus Sulzer, unbrauchbar.
                31. - 3. Hipponoë (Eurydice) fem. kenntlich.
                     - 1. 2. Circe (Phocas) schlecht.
                         5. Hipponoë mas. (Hippothoë) schlecht.
                     - 1. Hippothoë kenntlich.
                38.
                        4.
                            Helle (Amphidamas) kenntlich.
                58.
                            Phlacas, weiss statt rothgolden.
                62.
                         2.
                            Hipponoë mas.
                           Phlaeas schlecht.
                         5.
                        5. Helle (Amphidamas) ganz schlecht.
                        6. Circe fem. (Phocas) ganz schlecht.
                        4. Gordius fæm, zu schmutzig.
                78. - 5. Chryseis fæm. (Hippothoë) schlecht.
                            Hipponoë Weib kenntlich.
                89. - 6. Thersamon ganz schlecht.
               94. - 4.5. Gordius mas. ganz schlecht.
               100. - 2. Chryseis Aberr. (Hippothoë) wie in Freyers neuen Beiträgen.
```

- 116. - 6.7. Eurybia (Eurydice) schlecht, besonders das Weib.

```
Theela. Tab. 19. fig. 1. Betulae schlecht.
                  - 2. Quercus.
                  - 3. Pruni schlecht.
              20. - 1. Echion Ausländer.
          - 21. - 2. Rubi schlecht.
              39. - 1 a. Pruni schlecht.
                  - 1 b. Ilicis (Pruni var.) schlecht.
                  - 3. Spini (Quercus var!) schlecht, doch nicht zu verkennen.
                  - 5. Roboris, kenntlich.
         Freyers alte Beiträge.
                         Helle schlecht.
             97. fig. 1. 2. Melanops.
                 - 3. 4. Dolus.
            110. — 2, 3, Jolas.
            133. - 1. Ottomanus (Legeri).
                 - 2. Battus Umriss ganz verfehlt.
                 - 3, Ripperti (Ripartii).
                  Freyers neue Beilräge.
         - 56. -
                        Telicanus.
         _ 97. _
                        Jolas, kenntlich.
                        Hipponoë, Mann ganz verzeichnet. Colorit der Unterseite, besonders beim Weibe
         — 103. —
                           ganz verfehlt.
         - 109. - 1.2. Gordius.
                 - 3, 4. Thersamon.
             115. --
                       · Virgaureae.
          — 127. —
                         Hippothoë.
                         Phlaeas.
         __ 151. --
         - 157. - 1. 2. Helle ganz schlecht colorist.
                 - 3. 4. Circe, Vorderflügel zu spitz.
         - 163. - 1. 2. Chryseis, Colorit ganz unbrauchbar.
                 - 3. 4. Eurybia.
         - 145. - 2. 3. Donzelii.
         ∸ 169. −
                         Argus.
         - 175. -
                         Aegon.
          - 223. - 1. Corydon var, schön.
                 - 2.3 Epidolus (Menalcas) Umriss, Farbe und Augenstellung nicht genau.
         - 235. - 1. Agestis.
                 - 2. 3. Eumedon.
                 - 4. Artaxerxes.
         - 265. - 1. Anteros ziemlich gut.
          — 271. —
                         Cyllarus.
         - 386. - 1. Rhymnus zu plump, unten stehen vor dem Saume der Hinterstügel orange Randpuncte.
                 - 2. Damocles (Damone, dieser Name kann wegen Damon nicht bleiben.)
```

- 3. 4. Eroides (Anteros) kenntlich.

#### Genus XXIII. LYCAENA.

Tab. VI. fig. I - III.

Spitze und Hinterrand der Vorderflügel etwas gerundeter als bei beiden folgenden Gattungen; die Hinterflügel nicht auf Rippe 1b u. 2, sondern auf 4 bis 6 am längsten; ihr Afterwinkel erscheint daher mehr gerundet. Auf der Unterseite der Vorderflügel hat die Mittelzelle nie drei Puncte in einer Reihe; aber oft einen in Zelle 1b gegen die Wurzel hin. Die Hinterflügel haben in der Mittelzelle ausser den zwei Puncten auf der Querrippe (welche meistens zu einem Fleck zusammensliessen) nur noch Einen Punct gegen die Wurzel. In Zelle 7 ausser dem der Punctreihe höchstens noch Ein Punct gegen die Wurzel.

Auf der Unterseite, wenigstens der Vorderflügel, zwischen Mitte und Hinterrand eine Reihe schwarzer, blass eingefasster Puncte, von Zelle (1b) 2-6, der der Zelle 1b ist doppelt; ebenso meist auf den Hinterflügeln von Zelle 1b-7 eine Reihe, dann ein Mittelfleck auf der Querrippe, welcher oft aus zweien zusammengesetzt ist, dann noch ein oder zwei Puncte in Zelle 7, einer oder zwei in der Mittelzelle, einer in Zelle 1c und ein undeutlicher in Zelle 1a gegen die Wurzel. Vorderflügel mit 11 Rippen, 7 u. 8 aus gemeinschaftlichem Stamme.

Oben braun, der Mann gewöhnlich blau, in allen Abstufungen, oft gegen den Hinterrand mit weisslichen, blaulichen oder rothen Monden oder Ringen. Unten grau, ins Weisse, Gelbe, Rothe oder Braune, die Wurzel der Hinterflügel meistens grünlich angeflogen.

Von Boisduvals Arten fehlt mir nur Pylaon aus Sarepia.

Zur Erleichterung des Auffindens der vielfachen Unterabtheilungen gebe ich folgendes Schema:

#### I. Alac posteriores ecaudatac.

Hinterflügel ohne Schwänzchen auf Rippe 2.

# 1. Alae posteriores subtus sine maculis rubris.

Hinterflügel unten ohne rothe Flecke. (2. siehe auf pag. 118.)

# A. Alae omnes loco occilorum maculis irregularibus subtransversis albis.

Alle Flügel unten mit grossen, unregelmässigen, meist querstehenden weissen Flecken.

Rhymnus. Eversm. - Boisd. - Suppl. 22. 23. von Herrn Keferstein.

Grösse und Gestalt von Argus, doch sind die Vorderstügel kürzer und weniger spitz. Ganz dunkelbraun; Franzen und Unterseite mehr graubraun; die weissen Flecke der lezteren sind: der Mittelmond, die Fleckenreihe, dann zwei Reihen vor dem Saum, deren innere aus Dreiecken, die äussere aus wurzelwärts concaven Monden besteht, zwischen welchen je zwei schwarze Puncte über einander stehen und einen lichteren gelblichen Fleck einschliessen.

Aus dem südlichen Russland.

# B. Alae posteriores subtus loco occilorum maculis magnis ovalibus albis.

Hinterstügel statt der Augen mit grossen eyförmigen weissen Flecken.

Pheretes 0. — Atys. H. 495. 496. Mann, neue Auflage frischer. Unten die Hinterflügel dunkler als die Vorderflügel.

> H. 548. 549. Weib, neue Auflage oben gleichmässiger braun, unten die Augen der Vorderflügel grösser.

Franzen weiss. Mann hellblau wie *Dorylas*, mit sehr schmal schwarzem Saume; Weib braun, an der Wurzel blau angeslogen. Unten braungrau, Hinterssügel brauner, alle gegen den Saum blaugrau.

Vorderflügel: Zelle 2-6 mit kleinen Augen, welche wie der Mittelfleck weiss umzogen sind.

Hinterflügel: Zelle 1c oft ohne Fleck, 2-7 mit gleichgrossen, 2-5 in gerader Linie, aber immer mehr dem Saume sich nähernd, 6 u. 7 weit wurzelwärts gerückt. Mittelfleck herzförmig; Wurzel grünlich; zwischen beiden oft noch ein weisser Punct.

Von den Alpen; auch aus Lappland. Juli.

### C. Alae posteriores ocellis.

Hinterflügel unten mit schwarzen weiss umzogenen Puncten (Augen).

#### A. Alae posteriores omnino rotundatae.

Hinterflügel mit vollkommen gerundetem Saume. (B. siehe pag. 118.)

# Alae subtus ante limbum immaculatae aut serie dupliei macularum obsoletarum nigrarum, exterioribus rotundatis, interioribus lunatis.

Unten ohne Zeichnung vor dem Saum, oder mit zwei Reihen undeutlicher schwärzlicher Flecke, die äusseren rund, die inneren mondförmig. (b. siehe pag. 117.)

# a. Loco ocellorum alarum anteriorum strigae obliquae.

Auf den Vorderslügeln statt der Augen schießtehende längliche Fleckchen.

#### Argiolus L. - Acis. H. 272-274, neue Auflage frischer.

Franzen, wenigstens der Vorderstügel, auf den Rippenenden schwarz. Oben blass röthlichblau, unten blaulichweiss (wesshalb die Ringe der Augen kaum sichtbar) mit schwarzen Flecken vor dem Saume.

Mann: Saum gegen die Flügelspitze schwarz.

Weib: Vorderrand und Saum breit schwarz, der Saum der Hinterflügel mit blaulichen Ringen. Vorderflügel mit schwarzem Mittelmond.

Ueberall bis Lappland. April und August. Raupe auf Rhamnus frangula.

Eine schöne Varietät des Weibes erhielt IIr. Bischoff in Augsburg aus Brussa in Kleinasien. Es unterscheidet sich von dem europäischen nur durch blaulichaschgraug Grundfarbe der Oberseite, in welcher sich, besonders auf den Vorderslügeln, die Rippen weisslicher ausnehmen.

#### β. Ocelli rotundati.

Augen rundlich.

# \* Alarum posteriorum ocelli arcolarum 2-5 arcum formant extrorsum convexum, 5-7 concavum; aut 2-5 stant linea recta, itidem 5-7.

Auf der Unterseite der Hinterslügel stehen die Augen der Zellen 2-5 in einem nach aussen -, die der Zellen 5-7 in einem nach innen convexen Bogen, beide Bogen nähern sich aber ost ganz der geraden Linie. Zelle 7 gegen die Wurzel noch mit einem Auge, das der Zelle 6 ost sehlend. (\*\* siehe pag. 117.)

#### + Alae posteriores subtus vitta longitudinali media nivea.

Hinterflügel unten mit weissem Mittellängsstreif von der Wurzel bis fast zum Saum. (†† siehe pag. 115.)

#### 6 Alarum posteriorum ocelli anteriorum multo minores.

Die Augen der Hinterflügel viel kleiner als die der Vorderflügel. · (§§ siehe pag. 114.)

Damon F. H. 275 - 277. Umriss nicht ganz gut; neue Auflage nicht so frisch blau, weisser Strahl der Unterseite der Hinterflügel kürzer.

#### Mas. Sordide cyancus, limbo iatissime fusco-adsperso.

Unten röthlichgrau, Wurzel der Hinterflügel wenig blaugrau bestaubt.

Mann: Glänzend hellblau, welches sich in den sehr breit braunen Saum verliert.

Weib: An der Wurzel kaum blaulich angeslogen.

Var. Hinterflügel fast ohne Augen.

In wenigen Gegenden Deutschlands, z.B. Würzburg. Juli. Boisduval gibt fälschlich nur die Alpen als Vaterland an. — Raupe auf *Hedysarum onobrychis*.

#### Damocles Kef. - Sppl. 214-217.

### Mas. Lacte cyaneus, linea limbali nigra in alis posticis nigro-maculata.

Etwas kleiner als *Damon*, die Vorderstügel scheinen etwas spitzer, die Hinterstügel auf den Rippen 2 u. 3 etwas geeckter. Die Farbe des Mannes ist ein schönes Himmelblau, wie bei *Adonis*, gegen den Saum der Vorderstügel in der Breite wie bei *Damon*, aber kaum merklich, schwarz bestaubt. Ganz schwarz

ist nur die Saumlinie, welche auf den Hinterstügeln in Zelle 1e-5 in Dreiecken vortritt. Franzen wie bei Damon, doch die Wurzelhälste reiner schwarz, die Endhälste reiner weiss.

Das Weib unterscheidet sich oben kaum von Damon, unten ist der Mittelsleck der Vorderslügel aussallend grösser als bei Damon, das Auge der Zelle 2 der Vorderslügel ist etwas mehr wurzelwärts gerückt, das der Zelle 1b immer und zwar doppelt vorhanden, vor dem Saume zeigen sich etwas deuslichere Flecke, die inneren auf den Vorderslügeln deutlich mennigroh angelausen. Die Augen der Hinterslügel sind etwas grösser als bei Damon, der Mittelhacken deutlicher, der weisse Strahl schmaler und kürzer. Die Farbe weicht nicht von Damon ab.

Freyers Abbildung des Mannes ist ganz unbrauchbar, oder, was ich nicht glaube, eine andere Art.

Aus dem südlichen Russland. Von Herrn Keferstein. Unter alten Vorräthen fand ich ein kleineres, aber genau übereinstimmendes weibliches Exemplar.

#### Epidolus Boisd. Suppl. 18. 19. Mann.

#### Mas. Cretaceus, vix coerulescens, linea limbali & costis nigerrimis, alarum anteriorum basi griseo-hirsuta.

Von Dolus gewiss verschieden, die Vorderflügel viel weniger spitz, das Blau viel weisser, die Rippen viel schwärzer, die Franzen länger, gar nicht weiss.

Kaum blau, fast rein kreideweiss, Adern und Saumlinie scharf schwarz. Die Wurzelhälste der Vorderslügel mit zottigen graubraunen Haaren. Vor dem Saume alter Flügel, breiter gegen die Spitze der Vorderslügel, fein braune Schuppen eingemengt. Franzen dunkelbraun, gegen den Atterwinkel der Vorderslügel weniger; die Hinterslügel in der Mitte in grösserer Ausdehnung weiss. Unten lichter als Damon, ein eigenes Grau; die Stellung und Grösse der Augen wie dort, in Zelle 1 c der Hinterslügel ein Pärchen, in Zelle 1 b ein kleines schräges, wie bei Dolus. Die Aussenseite der Franzen dunkler, besonders auf den Vorderslügeln; der Mittelstreif nicht so aussallend weiss. Das Weib unterscheidet sich von jenem des Dolus oben kaum; die Franzen sind gelbgrau, auf den Vorderslügeln brauner. Unten gleicht es seinem Manne. Die Farbe ist etwas dunklef, die Augen der Vorderslügel grösser und jenes der Zelle 2 steht gleich dem Manne weniger wurzelwärts gerückt als bei Dolus.

Bei Constantinopel. Von Herrn Dr. Frivaldszky und Herrn Keferstein erhalten.

#### § § Occili alarum omnium acquales.

Die Augen aller Flügel gleichgross, NB, Diese beiden Arten Donzelii und Rippertii führe ich auch unter der Abtheilung mit rothfleckigem Saume der Unterseite auf.

Donzelii Boisd. - Tr. - II. 955 - 957.

#### Minor, fusca, maris alis basi pallide coeruleis.

Braun, beim Manne die Wurzel der Flügel blassblau angeslogen; Franzen weisslich. Unterseite der Vorderslügel blaugrau, der Hinterslügel braungrau, das Auge der Zelle 3 durch den weissen Stral verdeckt,
welcher erweitert endet und hier durch einen schwarzen Winkelsleck begrenzt ist. Grösse von Agestis.

Bei Boisduval hat die Unterseite der Hinterstügel in Zelló 1c-3 orange Bogen, deren auch in der Beschreibung erwähnt wird. Diesem nach würde die Art unter Abtheilung 2. gehören. Neue Auslage sig. 956. nach Boisd, gemalt.

Aus Sardinien; nach Boisduval auch aus Norwegen. Juli.

Rippertii Boisd. - Tr. - H. 958-960.

Major, fusca, unicolor.

Dunkelbraun, wie Admetus, (dem er auch in Gestalt und fast in Grösse gleicht) Franzen weisslicher. Unten graubraun, gegen den Saum mehr ins Ockergelbe; der Strahl endigt vor der Augenreihe.

Auf den Vorderflügeln ist ein oranger Anflug der inneren Reihe der Raudflecke ziemlich deutlich; auch auf den Hinterflügeln sind die äussern Randflecke dunkel zu erkennen.

Bei Boisduval fehlt wie bei meinem Exemplar kein Auge in Zelle 3 der Hinterslügel.

Aus Sardinien und Südfrankreich. Juli.

#### † † Alae posteriores subtus sine vitta alba. Hinterflügel unten ohne weissen Strahl.

# \$ Alarum anteriorum series occilorum antice a limbo valde recedit. Die Augenreihe auf der Unterseite der Vorderslügel ist am Vorderrand viel weiter vom Saum entfernt als gegen den Innenrand. Diese Augen viel grösser als die der Hinterslügel.

Cyllarus F. — Damoetas, H. 266 — 268. Umriss nicht gut; neue Auflage frischer, besonders mit viel Gründer Unterseite.

#### Limbus subtus omnino immaculatus.

Unten hellgrau, an der Wurzel breit grünspangrün. Mann: dunkelhimmelblau mit schmal schwarzem\subsections Saum. Weib: an der Wurzel blau angeflogen.

Var. Weib: vor dem Saum der Hinterstügel oben blaue Ringe oder Flecke.

Sehr verbreitet, doch nicht häusig, bis Lappland. Mai und Juni. — Raupe aus Pflanzen mit Schmetterlingsblüthen.

#### Mclanops Boisd. - Tr. -

Saportae H. 922 - 925. neue Auslage beim Mann ein lichteres Blau, beim Weib schmaleres und graueres Schwarz; die Grundsarbe der Unterseite viel lichter und röthlicher grau.

Var. Marchandii H. 996 - 997. mit fast ganz fehlenden Augen. Copie aus Silbermann's Revue.

#### Limbus subtus maculis transversis pallidius cinctis.

Unten aschgrau, vor dem Saum dunkle, weisslich umzogene Flecke. Wurzel der Hinterflügel blaugrau. Vorderflügel mit ungemein grossen Augen von Zelle 2 bis 6, das in 2 das grösste.

Mann: glänzend kornblumenblau mit schmal schwarzem Saum.

Weib: Von der Wurzel bis zur Mitte vertrieben blau.

Bei Boisd, ist die Form versehlt. Das Auge gegen die Wurzel der Vorderslügel ist selten so deutlich.

Zelle 1b führt ein kleines Auge, dem Hinterrand näher. Die Augen in Zelle 2 bis 5 sind ganz gleich angegeben. Auf den Hinterlügeln sind alle Augen grösser, besonders auch der Mittelmond und ein Auge vor ihm, die zwei Augen in Zelle 1c stehen nicht so weit rückwärts.

Südfrankreich, Spanien. Mai.

#### 5 § Alarum anteriorum series pseudocellorum sinuata, in areola 2 & 6 a limbo remotior ac medio.

Die Augenreihe der Vordersügel stark gekrümmt, gegen den Vorder- und Hinterrand viel weiter vom Saume entfernt, als in der Mitte. Hintersügel an der Wurzel wenig grünlich.

Acls. W. V. - Argiolus H. 269. mas. 270-1. foem. neue Auflage Mann etwas mehr violett, Weib lichter braun; Unterseite viel lichter, die Wurzel der Hinterfügel mehr blau.

#### Mas. Cyaneus, pseudocelli alarum omnium aequales.

Unterseite röthlichgrau, Augen der Vorder- und Hinterflügel gleichgross. Mann: violettblau. Ueberall bis Lappland. Mai, Juli.

Dolus H. 793-6. mas. & foem. gut. Neue Auflage der Pelz des Mannes weniger dunkel, die Unterseite etwas lichter grau. — H. 828. 829 eine schöne Abart.

# Mas. Pallide cocruleo-argenteus, alis anticis dimidio basali grisco-tomentosis. Pseudocelli alarum posteriorum minores.

Grösser als Cyllarus. Das Weib kleiner. Mann blass silberblau, mit stark braunem Pelze an der Wurzelhälfte der Vorderstügel und braun schuppigem Saum. Weib einfärbig braun.

Unten röthlich grau, vor dem Saum eine äusserst schwache Spur der Fleckenreihe.

Südfrankreich, Juli.

Admetus Esp. - II. 307-309, unten die Farbe versehlt; neue Auslage: Weib beiderseits ohne rothe Flecke.

# Maculae limbales pallidae, at bene conspicuae, exteriores transversae, interiores trangulares.

Die Randsleke der Unterseite bleich, die inneren sind Winkelslecke, die aussern Querslecke. — Braun, Weib mit schwarzem Mittelmond der Vorderslügel und weissen Franzen der Hinterslügel, welche auf Rippe 2 und 3 etwas eckig vortreten. Unten sindet sich zwischen den Randslecken bisweilen rostgelblicher Schein, wesshalb die Art auch unter der Abtheilung mit rothen Randslecken erwähnt ist.

Ungarn. Juni.

#### §§§ Alarum anteriorum series cum limbo fere parallela.

Die Augenreihe der Vorderflügel mit dem Saume fast parallel.

Sebrus Boisd. — H. 851 — 854. ziemlich schlecht; gewöhnlich viel kleiner, die Flügel schmäler, nicht so spitz; das Blau ist rechts zu violett, die Franzen zu lang weiss. Neue Auflage: Mann ohne schwarze Strahlen zwischen den Rippen und ohne Mittelmond, die Unterseite viel schöner grau. Das Weib hat ringförmige weissblaue Flecke vor dem Saume der Hinterstügel. Auch hier ist die Unterseite viel schöner grau, mit viel kleineren Augen in weniger gebogener Reihe. — Treitschke citirt fälschlich Saportae Hübn. 922 — 925, welche zu Melanops gehört.

#### Mas coeruleus, limbo tenui nigro, toemina fusca, versus basin alarum argenteocoeruleo-adspersa, in alis posticis versus angulum ani maculis subannularibus coerulescentibus.

Grösser als gewöhnlich Alsus, unten lichter, blaulicher, die Wurzel schöner silbergrünlich. Stellung der Augen wie bei Alsus, nur das der Zelle 6 der Hinterflügel noch mehr wurzelwärts. Alle feiner; vor dem Saum keine Fleke.

Boisd. Abbildungen stimmen damit, doch sind die Vorderflügel desselben zu kurz, die Augen der Hinterflügel, besonders die 2 gegen die Wurzel zu großs.

Aus dem südlichen Frankreich, Sardinien. Im Mai. — Herr Bischoff erhielt auch ein weibliches Exemplar aus Kleinasien.

#### Alsus F. - II. 278. 279, nie oben blau wie 278.

#### Fuscus, mas vix coerulescenti adspersus.

Schwarzbraun, nur der Mann etwas blaulich angeslogen, unten hellgrau, vor dem Saum selten mit der Spur doppelter Fleckenreihe. Nebst Polysperchon der kleinste Tagsalter.

Fast überall bis Lappland. Juli.

Jolas O. - H. 879 - 882. gut.

#### Cocruleus limbo (focminae latissimo) nigro.

Hellblau, der Saum schwarz, beim Weib äusserst breit schwarzbraun, mit schwarzen Flecken; unten hellgrau mit deutlicher doppelter Fleckenreihe.

Ungarn, Italien, Südfrankreich. Juli.

#### \*\* Alarum posteriorum ocelli arcolarum 2-4 linea stant recta, itidem 5-7, at 5 basi multo proprior ac 4.

Die Augen der Zellen 2-4 und die der Zellen 5-7 stehen in geraden Linien; beide Linien stossen in einem spitzen Winkel auf einander, das Auge der Zelle 5 steht aber der Wurzel viel näher, als das der Zelle 4. In Zelle 7 und in der Mittelzelle steht gegen die Wurzel kein Auge, Mittelfleck höchstens auf den Vorderflügeln sichtbar.

#### Ercbus F. - H. 260 -- 262. Umriss und Farbe schlecht; neue Auslage möglichst verbessert.

Dunkelbraun, Mann mit blauem Anslug bis zum breit schwarzen Saum, schwarzem Mittelmond und einer Reihe schwarzer Längsslecke ausserhalb desselben. Franzen und Unterseite graubraun, die kleinen Augen kaum lichter umzogen.

Wenig verbreitet, im östlichen Frankreich, südlichen Deutschland. - Juli.

#### Alae subtus ante limbum serie duplici macularum nigrarum, interioribus rotundatis, exterioribus obsoletioribus sublunatis.

Unten vor dem Saum 2 Reihen Flecke, die inneren deutlicher, rund, die äusseren mondförmig, Spitzen einwärts. Wurzelhälfte der Franzen gescheckt.

Alcon F. - H. 263 - 5. sehr schlecht; neue Auslage möglichst verbessert.

#### Pseudocellus arcolae 2 alarum anteriorum basi multo proprior ac ille arcolae 6.

Das Auge der Zelle 2 der Vorderstügel steht der Wnrzel viel näher als das der Zelle 6. Mann violett, mit schmal schwarzem Saum; Weib im Discus kaum etwas blau angeslogen mit schwarzem Mittelmond und einer Reihe solcher Längsslecke auswärts von ihm.

Mitteleuropa bis Schweden, Juli.

Euphemus 0. — H. 257 — 9. schlecht; neue Auflage möglichst verbessert. — Boisd. scheint die Unterseiten von Alcon und Euphemus verwechselt zu haben; bei Hübner sind sie recht, Alcon ist auch dunkler. In beiden Abbildungen sind die Randslecke der Unterseite schlecht angegeben.

#### Pseudocellus areolae 2 basi vix proprior ac ille areolae 6.

Unterseite lichter als bei Alcon, die Augenreihen weniger gekrümmt, daher das Auge der Zelle 2 der Vorderstügel der Wurzel nicht näher steht, als das der Zelle 6. Mann hellblau mit schwarzem Mittel-

mond und auswärts von ihm mit einer Reihe Längsslecke durch alle Flügel, dann breit schwarzem Saum. Weib nur mit weniger und dunklerem Blau.

Mitteleuropa, z. B. Leipzig, Regensburg. Juli.

c. Alae anteriores subtus ocello uno aut pluribus intra basin & lunulam mediam, omnes ante limbum serie duplici macularum nigrarum, interiores lunatae, exteriores rotundatae.

Unterseite der Vorderslügel zwischen Wurzel und Mitte mit einem oder mehreren Augen, Eines (bisweilen doppeltes) in der Mittelzelle, und meist eines gegen die Wurzel der Zelle 1b; vor dem Saum eine doppelte sehr deutlich schwarze Fleckenreihe, die äusseren rund, die inneren dreieckig.

Arion L. - H. 254 - 6. schlecht; neue Auflage möglichst verbessert. -

Alac omnes supra maculis longitudinalibus nigris pone medium, anteriores lunula media.

Alle Flügel mit schwarzen Längsslecken hinter der Mitte, Vorderslügel mit schwarzem Mittelmond. Franzen und Umgebung aller Augen und Flecke der Unterseite weisslich; Wurzel der Hinterslügel grün. Wurzelhälte der Franzen gescheckt.

Fast überall, bis Schweden. Juli, August.

Lystmon O. — H. 534, 535. mas. Die Randflecke der Unterseite etwas zu deutlich. Neue Auflage der Saum der Oberseite nicht so dunkel schwarz, die Augen der Unterseite kleiner. — Suppl. 28 foem. — 29 mas.

Alac omnes supra lunula media nigra.

Alle Flügel oben mit schwarzem Mittelrand, beim Weibe undeutlich; Franzen grau, unten die zwei Fleckenreihen vor dem Saume nicht hell eingefasst, bleicher als die Augen.

Südfrankreich, Spanien, Portugal.

B. Alac posteriores in costa 2 maris angulatae, in 1b, 2 & 3 foeminae acute dentatae.

Die Hinterflügel des Mannes auf Rippe 2 geeckt, die des Weibes auf Rippe 1b, 2 u. 3 schart gezahnt.

Daphnis W. V. - H. 280. 282. mas. - 281. foem. sehr roh; neue Auflage besser.

Meleager Esp. - F. - Boisd.

Ziemlich verbreitet, doch selten. Juni, Juli.

Eine Varietät des Weibes ist oben braun ohne Spur vou Blau, mit schwacher Anlage der weissen Zeichnung; sie ist bei Hübn. fig. 994. 995. unter dem Namen Stevenii gut abgebildet; aus dem südlichen Russland und Kleinasien; den Mann theilte mir erst kürzlich Herr Bischoff aus der Gegend von Constantinopel mit; er ist bedeutend kleiner als Daphnis, die Farbe ein kaum in's Violett spielendes lichtes Aschgrau, alle Flügel haben einen deutlichen Mittelmond, die lichten Monde vor dem Saum der Hinterflügel treten deutlicher hervor. Unten ist das Grau etwas braunlicher, die Hinterflügel an der Wurzel kaum grünlich. Suppl. 244. 245.

#### 2. Subtus ante limbum maculae rufae.

Unten zwischen den zwei Fleckenreihen vor dem Saume rothe Flecke. (Bei Donzelii und Rippertii finden sich oft Spuren dieser Flecke; sie sind aber so unbeständig und schwach, dass ich diese Arten unter der vorigen Abtheilung abgehandelt habe.)

### A. Inter lunulam mediam & basin alarum anteriorum occilius unus aut alter.

Zwischen Wurzel und Mittelmond der Vorderflügel ein oder einige Augen, bei Alexis und Adonis bisweilen fehlend. (B. siehe auf pag. 123.)

# A. Occilus cellulae 6 alarum posteriorum linea recta inter occilos cellulae 5 et 7 positus.

Das Auge der Zelle 6 der Hinterstügel steht mit denen der Zelle 5 u. 7 in gerader Linie, die Rippen der Vorderstügel nicht weisslich angeslogen. (B. siehe auf pag. 122.)

# a. Alae posteriores subtus inter seriem occilorum & maculas limbales nulla vitta alba.

Hinterflügel zwischen Augenreihe und den Randslecken der Zelle 3 u. 4. ohne weissen Wisch (auch bei manchen Exemplaren von Eroides und Alexis sehr undeutlich). Mittelsleck ohne weissen Strahl nach aussen, Franzen breit schwarz gescheckt, auf den Hinterslügeln nicht ganz bis an ihr Ende. Vorderslügel mit sehr grossen Flecken der inneren Saumreihe. (b. siehe auf pag. 120.)

# α. Alae posteriores supra sine maculis rubris, anterieres lunula media nigra. Hinterfügel oben ohne rothe Flecke, Vorderfügel mit schwarzem Mittelmond.

Battus W. V. - H. 328 - 330. roh; neue Auslage besser. - 801. 802.

#### Ocellis & maculis non albo cinctis; fascia rubra continua.

Unten fast weiss, wesshalb die Augen ungeringelt erscheinen, die der Vordersügel grösser und eckig, der Wurzel stark genähert, gegen welche hin in Zelle 1 b noch eines steht (diess auch bisweilen bei Hylas). Oben gegen die Wurzel blau angeslogen, vor dem Saume blaue Ringe, beim Weibe sehr undeutlich.

Süddeutschland. Juni und Juli. - Raupe auf Sedum Telephium.

Hylas W. V. - H. 325 - 327. unten zu dunkel.

### Ocellis & maculis albo cinctis, fascia rubra costis interrupta.

Unten der Mann blaugrau, Weib röthlichgrau, die Augen und Flecke weiss geringelt. Mann bis fast zum Saum violett, in welchem runde schwarze Flecke stehen. Weib nur an der Wurzel blau.

Mitteleuropa. Mai, Juni, August.

Ein ungewöhnlich kleines Weib theilte mir Herr Bischoff aus der Gegend von Constantinopel mit. Die schwarzen Randmonde der Unterseite der Hinterflügel sind etwas feiner, sonst weicht es gar nicht ab; zugleich schickte er ein ganz gewöhnliches Weib aus derselben Gegend.

#### Als Varietät citirt Boisdaval: Panoptes H. 670 - 673.

Unten mehr röthlichaschgrau, nicht gegen die Wurzel silbergrau; die beiden Reihen der Saumslecke bleicher, aber regelmässiger als bei Hylas, auf allen Flügeln gleich, die änsseren rundlich, die inneren ihnen näher stehend, mondförmig, beim Weib dreieckig und scharf schwarz; zwischen ihnen auf den Hinterslügeln keine rothen Flecke, sondern nur weissliche Querstrichelchen.

Aus Andalusien. Nach Franks Sammlung in Strassburg, woselbst er nebst einem männlichen Exemplar von Hylas mit dem Namen Cyparissus steckt.

# $\beta$ . Alae posteriores supra maculis rubris a cellula I b asque ad 3 aut 4. Alae anteriores lunula media nulla,

Hinterstügel oben mit rothen Flecken von Zelle 1 b an, oft bis 4. Vorderstügel ohne Mittelmond.

# Ravius Eversm. - Boisd. - Suppl. 10. 11.

Grösser als Battus, Flügel länger. Blau wie Hylas, doch etwas mehr purpurn. Der Hinterrand breit—, aber schärfer abgeschnitten schwarz. Unten wie Hylas, doch an den Hinterflügeln weniger blau angeflogen, die rothen Flecke höher, berühren beide Reihen der sie einschliessenden schwarzen Punkte, und werden gegen den Vorderrand hin höher, namentlich in Zelle 6 u. 7. Auf den Vorderflügeln ist die hintere Fleckenreihe kaum kenntlich.

Aus dem südlichen Russland, der Baskirischen Steppe.

### Alae posteriores subtus inter seriem ocellorum & maculas limbales cellulae 3 & 4 albae.

Hinterflügel zwischen der Augenreihe und den Randslecken der Zelle 3 u. 4 weiss. Mittelsleck nach aussen meist in eine weisse Spitze auslausend; die inneren Randslecke, wenigstens der Hinterflügel, hackenformig, wurzelwärts weiss eingesasst, die äusserern rund, auswärts weiss eingesasst.

Mann blau. Weib schwarzbraun, gegen die Wurzel mehr oder weniger blau bestaubt; vor dem Saume, wenigstens der Hinterflügel, Ringe, welche einwärts roth —, auswärts meist weisslich oder blaulich sind.

# a. Ciliae immaculatae; alae anteriores & posteriores subtns concolores.

Franzen ungescheckt; Hinterflügel unten nicht dunkler als die Vorderflügel, Die Augenreihe der Vorderflügel sanst geschwungen. (β siehe auf pag. 121.)

# Alexis F. - H. 292 - 294. schlecht gemalt, besonders unten zu dunkel.

# Violaceo-cocruleus, limbo angustissime nigro.

Mann: hellviolettblau mit ganz schmal schwarzem Saume.

Weib: gar nicht —, wenig oder fast ganz blau angeflogen. Bei einer kleinen Varietät oben nur die äussere Hälfte der Randringe blau. Unten oft der Wurzelfleck der Zelle 1 b der Vorderflügel mit dem der Fleckenreihe zusammengeflossen.

Ueberall, den ganzen Sommer hindurch, bis Lappland; die gemeinste Art dieser Gattung. — Raupe auf Pflanzen mit Schmetterlingsblüthen, nach Ochsenheimer auch auf Erdbeeren.

Durch Herrn Bischoff auch vom Ararat und von Constantinopel. — Suppl. 246. zeigt eine Varietät ohne Auge an der Wurzelhälste der Vorderslügel und mit dem Saume näher stehender Augenreihe.

# Eros 0. - Tithonus H. 555 - 556. Mann: unten viel zu dunkel. - Suppl. 212. 213. Weib.

# Argenteo-coeruleus, limbo late nigro.

Plümper als Alexis, haariger, Farnzen länger, Vorderslügel spitzer, das Blau nähert sich mehr dem des Dorylas, als dem des Corydon, Saum breiter schwarz, auf den Hinterslügeln mit schwarzem Fleck zwischen je 2 Rippen. Unten die Grundfarbe und das Roth matter, die der Hinterslügel etwas dunkler, deutlicher beim Weibe.

Tyrol, Wallis, Sardinien. Juli.

#### Eroldes. - Suppl. 12. 13. Mnnn.

#### Su btus costis albidis; costa alarum posteriorum 4 parum latiore.

Um 1/3 grösser als Eros; ein reineres, tieferes Blau, doch mit geringer Neigung zu Purpur. Vorderslügel mit sein schwarzem Mittelmonde, sonst wie bei Eros. Unten frischeres Grau, das Orange viel lebhafter, auch in den Zellen 1b bis 6 der Vorderslügel deutlich und hier nur wurzelwärts mit schwarzbraunen Bogen. Die rothen Flecke der Hinterslügel höher, spitzer, die Wurzel grünlich, aber in geringerer Ausdehnung; der weisse Strahl zwischen den Ocellen der Zelle 3 und 4 kaum zu erkennen. Die Rippen aller Flügel deutlich weiss.

Am südlichen Abhange des Balkangebirges im Mai, nicht selten.

### Boisduvalii. Suppl. 7. mas. 8. 9. foem.

#### · Subtus costis concoloribus, costa solum quarta alarum posteriorum late alba.

Um % grösser als Eros; ein schmutzigeres, bleicheres Blau, die Rippen weisslich angeflogen, der Saum einwärts vertriebener schwarz, die Franzen schmutziger weiss, an der Innenhällte grau, daher kürzer scheinend; beim Weib nur an den Vorderflügeln gegen die Spitze rein weiss. Bei diesem die rothen Halbringe frischer, auch auf den Vorderflügeln deutlich. Unterseite frischer und dunkler braungrau, die rothen Flecke frischer und höher, der Mittelmond der Hinterflügel deutlicher gekernt.

Aus dem südlichen Russland.

Anmerk. Anteros foem. hat in der Wurzelzelle der Unterseite der Vorderslügel ein Auge, gehört also eigentlich hieher; sonst gleicht es unten ganz seinem Mann, nur die Grundsarbe der Unterseite ist
etwas gelblicher.

#### β. Ciliae (saltem in alis anterioribus) nigro-notatae, alae posteriores subtus anterioribus paullo obscuriores.

Franzen auf den Rippen fein dankel, deutlicher auf den Vorderflügeln, diese unten etwas blasser als die Hinterflügel, ihre Augenreihe in Zelle 3 plötzlich nach aussen weichend. Weib mit schwarzem Mittelstrich der Vorderflügel.

Corydon F. - Esp. - II. 286 - 8. Mann schlecht. Neue Auslage bedeutend verbessert.

#### Subtus in alis anterioribus maculae limbales interiores obtusae.

Auf der Unterseite der Vorderslügel die inneren Randslecke einwärts abgerundet, das Roth sparsamer, die äusseren Randpunkte viel kleiner, die Einfassung der Augen gröber als bei Alexis.

Mann: schmutzig silbergrau mit breit schwarzem Saum, der auf den Hinterslügeln blaue Ringe führt.

Weib: ohne blauen Anslug, höchstens mit blaulichen Monden über den Randringen der Hinterstügel.

Fast ganz Europa. Mai, August. - Raupe auf Pflanzen mit Schmetterlingsblüthen.

Adonts F. — II. 295 – 300. kenntlich; ich sah kein Exemplar mit so wenig schwarz gescheckten Franzen wie fig. 298. 299. — 645 — 6. Eine sellen vorkommende Varietät ohne Augen der Unterseile; ich habe eine ähnliche, auf welcher die Randflecke fast ohne alles Roth sind. Sppl. 248. — 698. 699. Weib, oben ohne Blau, unten ohne Augen der Wurzelhälfte der Vorderflügel.

# Subtus in alis anterioribus maculae limbales interiores cuspidatae.

Auf der Unterseite der Vorderstügel die inneren Randslecke hackenförmig.

- Mann: das reinste Himmelblau, mit schmal schwarzem Saume und gewöhnlich schwarzen Flecken vor ihm auf den Hinterflügeln.
- Weib: mit mehr oder weniger blauem Auflug, besonders auf den Hinterflügeln, und viel weisseren Franzen als Corydon.

# Var. Ocellis in alis anterioribus basin versus nullis.

Kommt ohne Augen gegen die Wurzel der Vorderstügel vor, und unterscheidet sich dann von denen der Abtheilung B. durch die auf den Rippenenden fein schwarzen Franzen. Esper tab. 55. f. 5. hat diese nicht; ich ziehe diese Abbildung daher zu Icarius.

Ueberall, bis Schweden, auch bis Constantinopel. - Raupe auf Klee und Ginsterarten.

# B. Occilius areolae 6 alarum posteriorum multo propior basi ac occilius cellulae 5 & 7.

Das Auge der Zelle 6 der Hinterstügel steht weit jeinwärts von einer zwischen dem der Zelle 5 u. 7 gezogenen Linie; statt der Augen der Hinterstügel oft nur gjosse weisse Flecke; auch ihre Randpunkte und rothe Binde oft undeutlich; Vorderstügel mit weisslich angestogenen Adern.

Orbitulus Esp. — Mcleager H. 522 — 5. fehlt mir mit so viel Weiss unten. 761 — 2. neue Auslage: Unterseite mit weisseren Adern. 841. fehlt mir so.

### Mas. Cinero-cocrulescens, puncto alarum medio nigro.

Unten: Vorderflügel mit grossen Augen und deutlichen Randflecken; Hinterflügel dunkler, Mittelfleck herzförmig, weiss. Oben graubraun mit verloschenen Ringen vor dem Saume. Mann schmutzig silbergrau angeflogen.

Alpen, schon bei Füssen in Bayern; Pyrenäen. Juli.

#### Aquilo Boisd. Suppl. 24, 25,

Fuscus, macula singulae alae media magna triangulari nigra, albidocineta, sericque extus macularum albidarum; subtus occilis posteriorum magnis albis, vix nigro pupillatis.

Etwas kleiner als Orbitulus, mit spitzeren Vorderslügeln. Der Mittelsleck aller Flügel sehr gross, dreieckig, weiss gerandet, der Kern auf den Vorderslügeln tieser schwarz. Hinter diesem Mondsleck läust durch alle Flügel eine Reihe weisslicher Flecke; auf den Hinterslügeln undeutlicher. Auf diesen sinden sich dagegen vor dem Saume verloschene hellere Ringe. Unten auf den Vorderslügeln das Auge der Mittelzelle sehr undeutlich, vom Mittelsleck entsernter, die Augenreihe weniger gekrümmt als bei Orbitulus; auf den Hinterslügeln das Auge der Zelle 6 noch mehr wurzelwärts.

Es ist wohl möglich, dass das hier beschriebene, von Hrn. Keferstein mitgetheilte weibliche Exemplar nur Varietät von Orbitulus ist. Boisduvals Abbildung, welche noch kleiner ist, ist aber dann auch nichts anders.

Aus Lappland; nach Zett. Ins. Lapp. nicht in Lappland, sondern aus Labrador. Ich besitze ein bedeutend kleineres, aussereuropäisches Exemplar, dessen Unterseite viel stärker gezeichnet ist, als bei dem abgebildeten.

#### C. Ocellus cellulae 5 alarum posteriorum deest; costae albido irroratae.

Das Auge in Zelle 5 der Unterseite der Hinterflügel fehlt, die Rippen der Unterseite sind fein weisslich angeflogen.

#### Dardanus Friv. - Suppl. 240. 241, Mann. 242, 243, Weib.

Dem Orbitulus äusserst nah; kleiner, der braune Saum des Mannes breiter, ohne blauliche Ringe auf den Hinterflügeln. Das Weib hat rothen Mond in Zelle 2 der Hinterflügel, einen undeutlichen in Zelle 3. Unten stehen die Augen aller Flügel dem Saume näher, die der Hinterflügel haben grössere schwarze Kerne und desshalb schmälere weisse Einfassung; das in Zelle 5 fehlt.

Auf den Anhöhen bei Constantinopel und auf dem Berge Olympus bei Brussa im Juni. Von Herrn Keferstein mitgetheilt, welcher ihn von Ilrn. Dr. Frivaldszky erhielt.

#### B. Alac anteriores subtus a basi usque ad maculam mediam innotatae.

Vorderflügel unten von der Wurzel bis zum Mittelfleck ohne Augen; zwischen den 2 Reihen der Randflecke eine rothe Binde.

#### A. Maculae limbales exteriores nigrae, non argenteo-nitidae.

Die äusseren Randslecke schwarz, ohne Silberglanz. (B. siehe auf pag. 126.)

# a. Subtus a basi alarum posteriorum vitta alba inter ocellos cellulae 3 & 4 ad limbum currit.

Von der Wurzel der Hinterflügel läuft ein weisser Strahl zwischen den Augen der Zelle 3 und 4 bis zum Saum.

Hier sind die beiden schon pag. 114 aufgeführten Arten Donzelii und Rippertii in so ferne zu erwähnen, als bei ihnen auf der Unterseite der Hinterflügel oft ziemlich deutliche rothe Saumflecke vorkommen.

#### b. A macula media alarum posteriorum vitta alba inter ocellos cellulae 4 & 5 ad limbum currit.

Der Mittelfleck der Hinterflügel läuft in einen weissen Streif zwischen die Augen der Zelle 4 und 5 aus, dagegen kein weisser Wisch zwischen den Augen der Zelle 3 und 4 und den Randflecken.

Eumedon O. — H. 301-2, sehr klecksig gemalt, 700-1, neue Auflage Vorderflügel oben ohne rothe Randflecke.

Braun, Vorderflügel mit schwarzem Mittelstrich. Weib mit rothgelben Randflecken gegen den Afterwinkel. Unten rothgrau.

Deutschland, Alpen. Juli.

#### c. Alae posteriores inter oculos cellulae 3 & 4 maculasque limbales albae.

Zwischen den Augen der Zelle 3 und 4 und den Randslecken ein weisser Wisch, welcher beim Manne oft kaum als weisser Anslug der Rippe zu bemerken, beim Weibe immer deutlich ist; bei Eroides mas sehe ich ihn gar nicht; Mittelsleck herzförmig, in eine feine weisse Spitze auslausend

#### «. Alae anteriores supra macula media nivea.

Vorderflügel mit schneeweissem Mittelfleck.

Artaxerxes F. - H. 951 - 954. Neue Auslage unten mit deutlicheren Augen.

Nur Schottland, Juli.

#### 8. Supra macula media nivea nulla.

Vorderflügel ohne weissen Mittelfleck.

# \* Oculus cellulae 6 alarum posteriorum basi multo propior ac oculi cellularum 5 & 7.

Das Auge der Zelle 6 der Unterseite der Hinterflügel steht weit einwärts von einer zwischen ienen der fünften und siebenten Zelle gezogenen Linie.

§ Mas & foemina fusca. Beide Geschlechter braun.

#### Agestis W. V. - II. 303-306, unten zu klecksig, mit versehlter Grundfarbe; neue Auslage verbessert.

Weibliche Exemplare, welche mir Hr. Bischoff aus der Gegend von Constantinopel mittheilte, haben etwas grössere, gerundetere Vorderflügel mit auffallend breiterer, nur durch die Rippen unterbrochener rothen Fleckenreihe.

Ganz Europa, bis Schweden. Mai, August.

#### Idas Ramb. Kaum specifisch von Agestis verschieden.

- Oberseite beim Manne meistens ohne Spur von Roth, Unterseite merklich brauner als bei Agestis; das Roth gelber, schmaler, auf den Vorderflügeln wenig sichtbar, die innere schwarze Einfassung feiner, schärfer winkelig gebrochen, der weisse Strahl geht vom Saum bis an die innere Spitze des Mittelmondes; die Saumlinie dicker braun, zwischen je zwei Rippen verengt.
- Allous Hübner f. 988 bis 992 ist dieselbe Art. Der Vorderrand der Vorderflügel ist viel zu breit weiss; beim Manne ist ihre Spitze zu scharf und ihre Franzen sollten gescheckt seyn. Bei fig. 989 sollte das Auge der Zelle 6 der Hinterflügel viel weiter wurzelwärts stehen. Rambur. faune andal. pl. 10. f. 5. 6. 7. Eine neue Abbildung ist unnöthig. 989, 990. der neuen Auflage ist darnach gemalt.
- Herr Keferstein theilte mir auch ein Weib als Anteros, mit, welches aber kaum zu dem von mir abgebildeten Manne gehören kann; es hat in der Mijtelzelle der Vorderflügel ein kleines Auge, und das Auge der Zelle 6 der Hinterflügel steht viel weiter wurzelwärts als das der Zelle 5 und 7. Ich habe es Sppl. fig. 26, 27. abgebildet.

Südspanien.

#### §§ Mas argenteo-coeruleus. Mann silberblau.

#### Anteros kinderm. - Sppl. 16. 17. Mann.

Wenig mehr als halb so gross als Escheri. Schwarzer Mittelmond der Vorderflügel, schwarze Flecke vor dem Saum der Hinterflügel, ihn nicht berührend. Unten die Hinterflügel dunkler als die Vorderflügel, der Mittelfleck aller ohne weissen Strahl, das Ange der Zelle 6 steht eher einwärts als auswärts von jenen der Zelle 5 und 7, oft sehr weit einwärts. Das Roth füllt den Raum zwischen den beiden Fleckenreihen aus (bei Escheri Boisd. Ic. foem. ist diess auch der Fall).

Vom Balkan.

#### \*\* Oculi cellularum 5—7 linea stant recta aut subrecta.

Die Augen der Zellen 5 bis 7 stehen in gerader oder fast gerader Linie.

#### + Alae omnes subtus maculis laete rubris.

Alle Flügel unten mit lebhast rothen Saumslecken. Männer blau, mit schmal schwarzem Saume. Weiber braun, mit rothen Saumslecken.

§ Clline innotatae. Franzen ohne schwarze Flecke auf den Rippenenden.

Dorylas H. 289-291. gut. - 688, 689. Golgus, sehr klein.

Ziemlich verbreitet, bis Schweden. Mai bis Juli.

# §§ Ciliae subtus ad basin in costis nigro-punctatae.

Franzen auf der Unterseite an der Wurzelhälfte auf den Rippen schwarz.

Escheri H. 799, 800, Mann. - 867, 868, Weib.

# Subtus alarum posticarum maculae limbales nigrae, exteriores magnae, albo cinctae, interiores acute angulatae; macula media triangularis, albocineta.

Die Randslecke der beiden Reihen schwarz, die äusseren gross, rund, in weissen Ringen, die inneren hackensörmig. Augen der Vorder- und Hinterslügel ziemlich gleich, Mittelsleck der Hinterslügel in der Mitte schwarz. Gestalt von L. Alexis, doch sind die Vorderslügel weniger spitz.

Südfrankreich. Mai, Juli.

#### Hesperica Ramb. - Suppl. 14, 15. Mann.

Kleiner als Escheri; auf den Hinterstügeln sitzen schwarze Flecke vor dem Saum. Das Blau ist etwas dunkler, die Unterseite etwas dunkler röthlichgrau, die Mittelslecke weniger herzförmig, besonders der Vorderstügel. Die rothen Flecke der Vorderstügel immer mit einer verloschenen Reihe brauner Querstecke ohne Spitzen, die der Hinterstügel mit einer weniger spitzen feinen Winkellinie. Das Roth aller Flügel etwas dunkler, merklich breiter. Franzen weniger deutlich gescheckt.

Spanien, von der Sierra nevada.

#### ++ Subtus vix rudimentum macularum rubrarum.

Unten zwischen den Randslecken kaum eine Spur rother Flecke; die Mittelzelle der Hinterslügel nur mit dem Endslecke.

Admetes wegen der kaum zu erkennenden rothen Flecke der Unterseite schon pg. 116 aufgezählt.

# d. Alae posticae sine maculis et vittis albis.

Hinterflügel weder mit weissem Strahl noch mit weissem Wisch.

Icarius Esp. - Amandus H. 283-285, überflüssig durch 752-755; gut.

# Major, subtus maculis rubris in cellulis 1c - 6 - 7 alarum posticarum.

Franzen weiss; Augenreihe wenig gekrümmt. Mann hellblau mit fein schwarzem Saum und Puncten davor. Weib braun, mit einwärts rothgelben, auswärts schmal blaulichen Ringen.

Schweden bis Lappland; Ungarn, Pyrenäen; Juli.

Bellis Friv. - Suppl. 232-233. Mann; 234, 235. Weib.

# Minor subtus maculis rubris solum in cellulis 1c & 2 alarum posticarum.

Viel kleiner als *Icarius*. Vorderstügel mit seinem Mittelmond. Unten die Randslecke der Vorderstügel ganz fehlend, die der Hinterstügel schwach; nur in Zelle 1c und 2 orange ausgefüllt, das Auge der Ze"e 6 steht der Wurzel etwas näher, als die der Zellen 5 und 7.

Weib oben ganz braun, Franzen nur an der Spitze der Vorderflügel weiss.

Am Balkan; bei Constantinopel. Im Mai. Von Hrn. Keferstein mitgetheilt.

# B. Maculae limbales externae in alis posterioribus coeruleo-argenteo-ritidae.

Die Puncte der äusseren Reihe der Hinterflügel wenigstens gegen den Afterwinkel blau - oder grünsilbern (bei Zephyrus manchmal sehr undeutlich).

# a. Subtus maculae rubrae alarum posteriorum cellulas $1\,b-7$ occupant, alarum anteriorum cellulas $1\,b-6$ .

Die rothe Binde der Unterseite der Hinterflügel erstreckt sich von Zelle 1b bis 6.

a. Tibiae anticae inermes. Vorderschienen unbewehrt.

# Zephyrus Friv. - Suppl. 208, 209. Mann. - 210, 211. Weib. - 20, 21. Abart des Mannes.

- Der L. Argus äusserst nah. auch in der Bildung der Vorderschienen mit ihr übereinstimmend. Etwas grösser, die Spitze der Vorderslügel etwas schärfer, ihr Saum weniger bauchig, das Blau schöner, etwas weniger ins Purpurrothe. Unten die Farbe und Augenstellung ganz übereinstimmend. Beim Weibe sind die Franzen nicht so rein weiss, die Oberseite ist ohne Spur von Blau, die rothen Saumslecke sind nicht so mondförmig, dicker, und gehen nur von Zelle 1c bis 3 oder 4 der Hinterstügel. Unten hat das Auge der Zelle 2 der Hinterstügel sehr oft keinen silberblauen Kern.
- Die Suppl. fig. 20. 21. abgebildete Abart ist oben mehr purpurblau und hat in Zelle 1b, 1c und 2 der Hinterflügel ein oranges Fleckchen; unten ist die rothe Binde der Hinterflügel durch die lichten Rippen unterbrochen, ihre einzelnen Flecke sind viel höher als breit, ihre schwarze Begrenzung feiner, besonders die inneren Winkelhaken; die äusseren Puncte kaum blau glänzend. Auf den Vorderflügeln ist das Auge in Zelle 2 mehr wurzelwäits gerückt als bei der Stammart.
- Ein von Hrn. Bischoff mitgetheilter Mann aus Kleinasien hat oben die schmutzig graublaue Farbe, wie mehrere aus dieser Quelle erhaltene sonst schön blaue Lycaenen. Sollte hier ein zufälliges Verderben statt gefunden haben, oder dieses Blau wirklich in der Natur an mehreren Arten in gleicher Art sich umändern?

Aus der Türkei, im Juni und Juli am südlichen Abhange des Balkangebirges ziemlich häufig. Von Herrn Keferstein und Herrn von Frivaldszky.

#### Argus L. - II. 316-318 gut. - Idas Zett. Ins. Lapp. pg. 913.

Grösser als Aegon, Saum der Vorderflügel weniger gerundet, Mann mit schmaler schwarzem Saum. Weih fast immer mit blauem Anflug. Unten mit lichterer Grundfarbe.

Ganz Europa, bis Lappland; Juni, August. Raupe auf-Pflanzen mit Schmetterlingsblüthen.

#### β. Tibiae anticae processu apicali uncinato.

Die Vorderschienen bei beiden Geschlechtern mit einer hornigen Klaue am Ende.

#### Acgon Borkh. - II. 313 - 315 gut.

Kleiner als Argus, Saum gerundeter, Mann dunkler blau mit breiter schwarzem Saum. — Weib immer braun ohne blauen Anflug.

Ganz Europa, Mai und August. — Raupe auf Pflanzen mit Schmetterlingsblüthen. Auch vom Ararat erhielt Hr. Bischooff Exemplare, welche den kleinsten europäischen gleich sind, oben ein etwas schmutzigeres Blau mit sehr breit schwarzem Saume haben.

#### Bella Bischoff. - Suppl. 227. 228. Mann.

Dem Aegon am nächsten, mit gleicher Bildung der Vorderbeine und derselben Gestalt, nicht grösser als die kleinsten Exemplare davon. Ein glänzendes, eben so violettes Blau, der Saum der Vorderflügel breit schwarz, der der Hinterflügel mit schwarzen Eysecken, die in Zelle 1c und 2 wurzelwärts roth umzogen. Die Franzen auf den Rippen an der Wurzelhälste schwarz.

Unten lichter und röthlicher grau, die Saumlinie undeutlich, nur auf den Rippen dunkel; alle Randslecke der Hinterstügel von Zelle 1b bis 7 gross und durchaus silberblau, die der Vorderstügel schwarz, aber scharf und drejeckig; die hierauf folgende Hackenreihe fein und scharf, die Augenreihe dem Saume auffallend näher stehend und viel weniger gekrümmt; die Wurzel der Hinterstügel grünlich silbern.

Ein Männchen erhielt Hr. Bischoff aus der Gegend von Brussa. Die Rechte der eigenen Art bedürfen noch der Bestätigung.

# b. Subtus maculae rubrae alarum posticarum solum cellulas 1c, 2-3 occupant,

Die rothen Flecke der Unterseite sind höchstens in Zelle 1 c, 2 und 3 der Hinterslügel vorhanden.

#### a. Ocelli omnes nigerrimi.

Alle Augen der Unterseite gleich schwarz.

#### \* Alae posticae omnino rotundatae.

Saum der Hinterslügel ganz gerundet.

#### Optilete F. - H. 310 - 312. schlecht, neue Auslage verbessert.

Norddeutschland, Schweden bis Lappland. Juni, Juli. Boisduval zieht Cyparissus H. 654-657 mit? als Varietät hieher.

#### \*\* Alac posteriores in costa 2 dentatac.

Hinterflügel auf Rippe 2 deutlich geeckt.

#### Fischeri Eversm. - Suppl. 218. 219.

Verbindet ganz schön Optilete mit Amyntas, weicht aber durch die lang gezogenen, spitzen Vorderflügel von beiden ab.

Oben schwarzbraun mit dunklerem Mittelmond der Vorderflügel und schneeweisser Endhälfte der Franzen, deren schwarze Wurzelhälfte auf Rippe 2 der Hinterflügel das kurze Schwänzchen bildet. Die schwarzen Randflecke der Hinterflügel sind nur wurzelwärts weissblau umzogen.

Unten röthlichgrau, doch nicht so roth wie Optilete, die Augen und Saumslecke auch bei weitem nicht so gross, doch viel grösser als bei Amyntas. Die Saumlinie dick schwarz, die graue Wurzelhälste der Franzen auf den Rippen dunkler. Das Auge in Zelle 1b der Vorderslügel bohnenförmig, schräg.

Aus dem südlichen Russland. Von Herrn Keferstein mitgetheilt.

#### β. Ocelli seriei alarum posteriorum fundo non obscuriores.

Die Augen der Reihe der Hinterflügel und die Mittelmonde nicht schwarz, sondern von der Farbe des Grundes.

#### Trochilus Friv. - Suppl. 224, 225. Mann. - 226. Weib.

Augen nackt. — Nebst Alsus der kleinste europäische Falter, alle Flügel aber bedeutend breiter. Erdbraun, die Innenhälste der Franzen mit der Saumlinie tief schwarz. Mit ihr parallel lausen noch zwei sehr undeutliche dunklere Linien, welche auf den Hintersügeln in Zelle 2 und 3 zwei gelbrohe Monde einschliessen, die nach aussen von tief schwarzen runden Flecken ausgefüllt sind; die Aussenhälste der Franzen ist an den Vorderflügeln an der Wurzel rostgelb.

• Unten lichter grau als Optilete, mit fast gleicher Augenstellung der Vorderflügel, nur das der Zelle 6 ist mehr wurzelwärts gerückt. Der Mittelmond und die beider Reihen Randmonde aller Flügel, so wie die Augenreihe der Hinterflügel (mit Ausnahme des Auges der Zelle 7) sind aber nicht schwarz, sondern kaum dunkler als die Grundfarbe. Zelle 1c, 2 und 3 der Hinterflügel führen vor dem Saum prächtig grunspanglänzende, schwarz ausgefüllte Ringe, der in 1c am kleinsten; in Zelle 4 ein undeutlicherer. Diese Ringe sind wurzelwärts fein weiss, dann orange umzogen.

Das Weib ist etwas grösser und hat auf den Hinterflügeln einwärts der orangen Monde noch eine Reihe weisser von Zelle 1c bis 4. Auch ihr Mittelmond ist weisslich umzogen.

Aus der Türkei, von Hrn. Keferstein; auch aus Kleinasien, von Hrn. Bischoff.

#### II. Alae posteriores in costa 2 caudatae.

Hinterflügel auf Rippe 2 mit einem seinen Schwänzchen.

#### Alae omnes lunula media subius crassa; occlii cellularum 2 & 6 alarum omnium basi propinquiores.

Mittelmond der Unterseite aller Flügel stark, die Augenreihe in Zelle 2 und 6 aller Flügel weit wurzelwärts vortretend.

Psittacus Friy. — Suppl. 220, 221. Mann. — 222, 223. Weib.

Verbindet Amyntas mit Telicanus. Augen nacht. Die Gestalt mehr des ersteren. Hinterleib mit weissen Hinterrändern der Segmente. Farben der Oberseite wie bei Telicanus, die schwarzen Zeichnungen der Unterseite scheinen bei beiden Geschlechtern durch, die Ränder sind beim Manne breit schwarz, so wie der grosse Mittelmond der Vorderflügel; beim Veibe lässt die braune Grundfarbe nur an der Wurzel blaue Stellen übrig und auf den Vorderflügeln hinter dem Mittelmond 4 weissliche Flecke im Quadrate. Vor dem Saume der Hinterflügel läuft in Zelle 1c und 2 eine scharf weisse Linie; das an seiner Spitze einwärts gehogene Schwänzchen hat eine weisse Spitze.

Unten ist die Grundfarbe fast weiss, beim Weibe entschiedener gelblich. Die scharf schwarzen Zeichnungen nähern sich schon sehr denen des Telicanus, sie sind nicht mehr weiss umzogen, und mehr eckige, zusammenhängende, als runde Flecke. Die beiden Mondreihen vor dem Saume und die Augenreihe nebst dem Mittelmond lassen sich noch herausfinden, eigenthümlich aber sind zwei schwarze Schrägstriche an der Wurzel jedes Flügels. Die äussere Saumreihe der Hinterflügel besteht aus runden, tiefschwarzen Flecken, welche beim Manne in geringerem Umfange gelbgrün, beim Weibe blaugrün silberglänzen, der grösste Fleck in Zelle 2 nur auswärts.

Aus der Türkei, auch von der asiatischen Seite; durch Herrn Keferstein und Bischoff.

# 2. Alae omnes lunula media subtus tenul, occilorum series fere recta.

Unten alle Flügel mit feinem Mittelmond, die Augenreihe der Vorderflügel fast gerade, auf den Hinterflügeln tritt das Auge der Zelle 6 weit gegen die Wurzel vor, gegen welche hin noch in Zelle 7 und in der Mittelzelle ein Auge steht. Vor dem Saum stehen runde (gegen den Asterwinkel der Hinterflügel hin silberblau glänzende), dann mondförmige Flecke. Der Raum zwischen diesen beiden Reihen ist mehr oder woniger roth. Mann oben hell violettblau, mit schmal schwarzem Saum, vor welchem auf den Hinterflügeln schwarze Puncte stehen. Weib braun.

Amyntas F. - II. 322-324. Unterseite zu dick colorirt.

Var. Polysperchon Brgstr. — 0. — Tiresias II. 319 — 321. Fast nur halb so gross, als die gewöhnlichen Exemplare, das Weib oben stark blau angeflogen, mit blauen Ringen vor dem Saumo der Hinterflügel.

Var. Coretas W. V. unten kaum mit rothen Monden.

Mitteleuropa. Mai und August.

#### 3. Alac subtus nec occllis nec lunula media.

Alle Flügel unten weder mit Augen noch mit Mittelmonden, sondern mit weissen, kettenartig verschlungenen Wellenlinien in braunem Grunde. Nur Zelle 1c und 2 der Hinterflügel mit grossem, schwarzem Saumsleck, welcher nach aussen silbergrün aufgeblickt, nach innen orange begrenzt ist.

Telleanus Ilbst. -- II. 371, 392, Blau verfehlt. 583, 584.

### Alae subtus vitta intramarginali nulla alba. 🥕

Hinterflügel auf Rippe 1c kürzer, als auf Rippe 2; unten vor dem Saume kein breites weisses Band.

Im südlicheren Europa; 1842 auch in Schlesien entdeckt. Juli.

#### Bactica L. - H. 363-375. Blau verfehlt.

#### Alae subtus vitta intramarginali lata alba.

Hinterflügel auf Rippe 1c so lang als auf Rippe 2. Unten vor dem Saume aller Flügel ein breites weisses Band.

Im südlichen Europa; schon bei Paris, in der Schweiz. August und September.

### Genus XXIV. POLYOMMATUS. Boisd.

Spitze der Vorderslügel etwas schärfer als bei Lycaena; ihr Hinterrand weniger gerundet; die Hinterslügel sind auf Rippe 1 b und 2 am längsten, daher ihr Asterwinkel schärfer. Die Mittelzelle der Vorderslügel unten mit drei in eine Längsreihe gestellten schwarzen Fleckchen, deren hinterster doppelt.

Mann immer, Weib oft feuerfarben. Hinterflügel auf Rippe 1 b und 2 gezähnt.

Unten die Vorderstügel mit einer Reihe von 8 Puncten, zwei in Zelle 1b (bisweilen fehlend); vor dem Hinterrand eine einsache oder doppelte Reihe schwarzer Flecke. Hinterstügel in der Mittelzelle mit vier Augen, davon die drei hinteren in einem Dreieck stehen, zwei davon auf der Querrippe, ost zu einem Mond vereinigt; dann einer Reihe Augen hinter der Mitte von Zelle 1b bis 7; in Zelle 1c zwei; überdiess stehen in Zelle 1c und 7 noch 2 dergleichen Puncte über einander nach der Wurzel zu; vor dem Aussenrand eine einsache oder doppelte schwarze Fleckenreihe, welche in letzterem Falle einen rothen Streif einschliessen. Diese Bezeichnung der Hinterstügel schwach bei Phlaeas und Virgaureae.

Rippen genau wie bei Lycaena; die Augen nacht, wesshalb ich Ballus zu Thecla ziehe; er stimmt auch hinsichtlich der Rippen der Vorderstügel genau mit Betulae, roboris und quercus; hinsichtlich der grünen Hinterstügel mit Rubi.

# I. Alae posteriores subtus serie duplici macularum limbalium, fasciam rubram includentibus.

Unterseite der Hinterstügel mit zwei Reihen schwarzer Randslecke, zwischen welchen (wenigstens gegen den Afterwinkel) eine oft bindensörmig zusammenhängende Reihe rother Flecke liegt; die Puncte der äusseren Reihe sind kleiner, mehr in die Quere gezogen, nach dem Saume zu licht begrenzt, und erscheinen bei allen Arten dieser Gattung oben als grosse, mit dem dunklen Saume zusammenhängende Flecke; die der inneren Reihe sind grösser, meist dreieckig, einwärts mit lichtem Monde oder Hacken begrenzt.

### Subtus in alis anterioribus occilus 1 aut 2 inter basin & seriem oculorum in cellula 1b; lunulae limbales intus niveo cinctae.

Auf der Unterseite der Vorderslügel einwärts von der Augenreihe ausser den 3 Augen der Mittelzelle noch 1 oder 2 Puncte gegen die Wurzel der Zelle 1b (bei Gordius kommt bisweilen auch ein solches Auge vor); die Randmonde einwärts schneeweiss eingefasst.

### Helle F. - H. 331-333. Neue Auflage genauer.

Norddeutschland, auch bei Leipzig, Augsburg. Bis Lappland. Mai, Juni. — Raupe auf Natterwurz und Sauerampfer.

#### Subtus in alis anterioribus basin versus praeter oculos cellulae mediae nullus oculus, lunulae limbales intus nunquam albo cinetae.

Auf der Unterseite der Vorderstügel einwärts von der Augenreihe ausser den drei Augen der Mittelzelle (deren äusseres und mittleres bisweilen doppelt ist) sonst kein Auge; die Randmonde nie weis eingefasst.

#### A. Subtus occili alarum cellularum anteriorum 1b-7 per parla verticaliter positi.

Auf der Unterseite der Vorderstügel sind die Augen der Reihe paarweise vertical gestellt, nämlich die beiden der Zelle 1b, dann die von 2 u. 3, 4 u. 5, 6 u. 7.

#### A. Subtus maculae limbales in duplici serie alas omnes percurrunt.

Unten alle Flügel mit doppelten Randslecken, die äusseren rund, die inneren mondförmig. Franzen weiss; vor dem Saume der Hinterslügel eine goldfarbene Binde mit schwarzem Fleck zwischen je zwei Rippen, welche mit dem Saume zusammenhängen. Oberseite ohne blauen Schiller.

- Circe W. V. H. 334 336. Beim Manne der Afterwinkel der Hinterflügel zu stumpf. Oberseite des Mannes höchst selten mit so licht umzogenen Augen.
  - Da der Name Xanthe von Esper dem Thersamon gegeben worden, der Name Circe, welchen die Theresianer dem Männchen gegenwärtiger Art gaben, noch zu keiner Verwechslung führte, so behalte ich letzteren bei.

#### Ocelli subtus pallide cincti, alae posteriores subtus flavogriseae.

Oben schwarz gesteckt, unten die Augen blass geringelt, die Hinterstügel graugelb. — Mann braun mit rothgelben Randslecken, sehr langem Innenrand und spitzem Asterwinkel der Hinterstügel, unten alle Flügel graugelb. — Weib: die Vorderstügel rothgolden, gegen die Wurzel und um die Flecke braun, unten die Vorderstügel orange.

Ganz Europa; bis Lappland. Mai, August. Raupe auf Ampfer.

Thersamon. F. — Xanthe. H. 347. 348. Schwänzchen des Weibes zu lang. — Neue Auflage Mann mit mehr violettem Anfluge.

#### Ocelli subtus albocincti, alae posteriores subtus cinereae.

Rothgolden, Hinterstügel braun angestogen; unten die Augen weiss geringelt, die Hinterstügel aschgrau. Weib: oben die Vorderstügel mit 2 Fleckenreihen, die Hinterstügel mit Mittelmond und 2 Fleckenreihen vor der Saumbinde. Hinterstügel auf Rippe 2 mit seinem Schwänzchen. Beim Manne sind diese Flecke bald gar nicht, bald undeutlich sichtbar.

Italien, Ungarn, Russland. Juli.

#### B. Subtus maculae limbales externae solum in alis posterioribus.

Unten läuft nur die innere Reihe (hier mehr dreicckiger) Randslecke durch alle Flügel, die äussere ist nur auf den hinteren sichtbar. Oberseite beim Manne mit stark blauem Schiller.

Gordlus Esp. — H. 343-345. Oberseite gut. Weib mit zu spitzen Vorderflügeln, zu wenig schwarz; unten das Colorit versehlt.

### Rufo - aureus, cillis alarum anterlorum subfuscis, maculis magnis nigris.

Rothgolden, grob schwarz gefleckt; die Franzen, wenigstens der Vorderflügel, schmutzig; Vorderflügel unten orange, Mann oben blau schillernd. Hinterflügel unten graugelb.

Tyrol, Schweiz, Südfrankreich; Juli.

- Hipponoë Esp. Der Fabricische, von Boisduval und anderen Franzosch angenommene Name Hiere wurde eine Aenderung des Namens der Hipp. Hiera nöthig machen; ich behalte desshalb den in Deutschland allgemein angenommenen Hipponoë bei.
  - Lampetie H. 356-359. neue Auslage vieles verbessert, besonders die Unterseite des Weibes. Da der älteste Name Lampetie W. V. von Linne früher einer anderen Art gegeben wurde, so kann er nicht gegenwärtiger Art bleiben. —

# Alae ciliis niveis, maculis parvis; mas violaceo-aureus, foemina fusca, maculis ante limbum alarum posteriorum aurantiacis.

- Oben mit kleinen Flecken, Franzen schneeweiss; Mann oben fast ganz blau übergossen, unten grau, die Vorderflügel nur wenig gelber. Weib oben braun, mit rothen Ringen vor dem Saume der Hinterflügel, vor welchen bisweilen noch weissliche Monde stehen; unten die Vorderflügel orange, die Hinterflügel graugelb.
- Das Weib ist jenem von Chryseis äusserst nah. Unten sind die Vorderflügel fast ganz orange, während bei Chryseis nur solche Wische zwischen den Rippen stehen und die Rander breiter grau sind. Die Hinterflügel sind entschieden gelber, ihr rothes Band vertriebener, die auf diesem sitzenden Dreiecke schärfer, die schwarzen Puncte aussen an ihm kleiner. Auf den Vorderflügeln steht das Auge der Zelle 3 deutlich weiter wurzelwärts.

Wenig verbreitet, mehr in Norddeutschland (Schlesien; Danzig). Juni - August.

# B. Subtus occilis alarum anteriorum cellularum 1b-4 in lineam fere rectam positis, solum occilo cellulae 3 basi parum propiore.

Die Augenreihe der Unterseite der Vorderflügel ist von Zelle 1b bis 4 fast geradlinig, nur das Auge der Zelle 3 ist ein klein wenig wurzelwarts gerückt; auf den Vorderflügeln nur die inneren Randflecke.

#### A. Alae posteriores subtus griseac.

Unterseite der Hinterflügel braungrau, kaum an der Wurzel blaugrau angellogen. Männer rothgolden mit breit schwarzen Rändern, Weiber braun

Chrysels F. - H. 337-338. 355 - Weib zu bunt; ungewöhnlich kleine Exemplare. Unterseite zu trüb.

# Subtus discus alarum anteriorum fulvus, alac posteriores vitta marginali fulva.

Oben, wenigstens die Hinterflügel, mit rothgelben Randmonden, unten die Vorderflügel rothgelb mit breit braungrauen Rändern, die Hinterflügel mit rother Randbinde; Mann oben stark blau schillernd, mit schwarzem Mittelmond der Vorderflügel. Weib: auch die Vorde flügel mit rother Randbinde, der Discus schwach rothlich angeflogen.

Ziemlich verbreitet, bis Lappland. Juni - August.

#### Eurybla, O. - Eurydice H. 339-342 Colorit nicht gut. -

#### Subtus griseus.

Unten kaum ein röjhlicher Anflug im Discus der Vorderflügel und im Afterwinkel der Hinterflügel. Mann ohne Schiller und Mittelmond; Weib ganz braun, kaum eine Spur von schwarzen Flecken im Discus, und von rothen im Afterwinkel der Hinterflügel.

Alpen, Piemont: Juli.

#### Candens Bischoff. - Suppl. 229-231.

Ein Pärchen erhielt Hr. Bischoff aus Kleinasien; es ist zweifelhaft, ob es zusammengehört; der Mann unterscheidet sich von Chryseis durch den Mangel alles blauen Schillers der Oberseite, schmaler schwarze Ränder aller Flügel; das Schwarz bildet starke Zacken wurzelwärts, besonders auf den Hinterflügeln und ist hier gegen den Afterwinkel nicht durch rothgoldne Monde unterbrochen; die Unterseite ist ganz jener von Chryseis gleich, mit Hühner's fig. 355. übereinstimmend. Von Eurybia unterscheidet sich der Mann durch schwarzen Mittelmond der Vorderflügel, breiter schwarzen Saum mit viel längeren Zacken und die der Chryseis ganz gleich —, also ganz verschieden gefärbte Unterseite.

Das Weib gleicht oben den stark mit Rothgold gezeichneten Weibern von Chryseis, es sind aber die Vorderflügel von der Wurzel bis zur Fleckenreihe vor dem Saume rothgolden, und zwar röther als bei Chryseis, zwischen dieser Fleckenreihe aber und dem Saum fehlt die bei Chryseis (ast immer vorhandene orange Binde. Vor dieser steht auf den Hinterflügeln eine Reihe schöner blauer Monde, wie sie bei Chryseis selten vorkommen. Unten gleichen die Vorderflügel jenen von Chryseis, Vorderrand und Saum sind etwas breiter grau. Die Hinterflügel aber haben die mehr blaugraue Farbe der Eurybia und die rothen Saumflecke beschränken sich auf Zelle 1b, 1c u. 2.

#### B. Alac posteriores subtus cinereae basi late coerulescentes.

Hinterflügel unten aschgrau, gegen die Wurzel breit blaugrau.

Hippothoë L. - H. 352-354 ziemlich gut. - 966-968. Dispar, grosse Varietat aus England.

Rothgolden mit schwarzem Saum, mit dem auf den Hinterflügeln schwarze Puncte zusammenhängen, und schwarzem Mittelmonde der Vorderflügel.

Weib ausserdem mit schwarzer Fleckenreihe durch alle Flügel, von welcher aus die hinteren bis zur Wurzel braun sind.

Viel weniger verbreitet als Virgaureae, auch in Schweden und in Kleinasien; Juli.

# Alac posteriores subtus ante limbum sine maculis nigris fasciam rubram includentibus.

Unterseite der Hinterflügel ohne Doppelreihe schwarzer Puncte vor dem Saum.

# Alac posticae subtus occilis regulariter pallidius cinctis, versus limbum obscuriores, lunulis aurantiacis.

Hinterstügel unten mit regelmässig licht umzogenen Augen, gegen den Saum dunkler, mit orangen Monden.

#### Ottomanus Lef. - Suppl. 236-239.

Grösse und Gestalt von Virgaureae, der schwarze Saum breiter, besonders gegen die Spitze der Vorderflügel; die schwarzen Saumflecke der Hinterflügel erscheinen desshalb auch nicht so gesondert. Auf den Vorderflügeln scheinen die Augen der Zelle 4 bis 7 von unten etwas durch.

Unten die Vorderstügel wie bei Virgaureae mit deutlicheren Randmonden und grünlicherem Saum; die Isinterstügel viel bleicher und schmutziger gelb, die Augen grösser, deutlicher, überall lichter gesäumt. Im breit dunkelgrauen Saum steht in Zelle 1c bis 5 je ein oranger Mond, welcher im Asterwinkel der Zelle 1c in einen schwarzen, auswärts weiss begrenzten Punct endet.

Weib: oben lebhaster goldroth, weniger braun bestaubt als jenes von Virgaureae, die Flecke auf der Saumlinie der Hinterstügel sind viel kleiner.

Aus der Türkei. Von den Herren Keferstein, Kaden und Bischoff.

# 2. Alae posteriores subtus ocellis perparvis, solum extrorsum pallidius cinetis.

Rothgolden, Vorderslügel unten orange, Augen der Unterseite der Hinterslügel sehr klein, undeutlich lichter gesäumt, Hinterslügel gegen den Asterwinkel gezähnt.

Virgaurene L. — H. 349. durch die spätern Figuren entbehrlich 350. 351. — 884 — 887 gut; mit besonders viel Weiss unten auf den Hinterflügeln.

### Alae posticae subtus fulvae.

Hinterflügel unten rothgelb.

Fast überall, bis Lappland. Raupe auf Solidago, Rumex; Juli, August.

Phlacas L. - H. 362 - 363. gut.

# Alae posticae subtus fuscogriseae.

Hinterstügel unten braungrau mit röthlichen vertriebenen Mondslecken vor dem Saume.

Mann und Weib gleich, Vorder- und Aussenrand der Vorderflügel breit, Hinterflügel mit Ausnahme des Bandes ganz dunkelbraun, Vorderflügel mit den gewöhnlichen Flecken der Mittelzelle und der Reihe, Hinterflügel beim Weibe bisweilen mit blaulichen Puncten vor dem Band.

Ueberall gemein, bis Lappland; im Frühling und Sommer; Raupe auf Ampfer.

### Genus XXV. THECLA. F .- Boisd.

Tab. VI. fig. IV V.

In der Gestalt der Gattung Polyommatus näher als den Lycaenen. Augen bei allen haarig. Die Rippen der Vorderflügel bei Ballus, Roboris, Quercus und Betulae von denen der Lycaenen nur in so ferne abweichend, dass Rippe 7 aus gemeinschaftlichem kurzem Aste mit 6 entspringt, während sie bei Lycaena neben 6 aus der Mittelzelle kommt. Bei den andern (Rubi, Acaciae, Spini, Ilicis, Pruni) sind nur 10 Rippen vorhanden, indem die bei den andern Arten aus 7 entspringende Rippe 8 fehlt.

Baeticus und Telicanus ziehe ich wegen der ganz übereinstimmenden Rippen der Vorderslügel zu Lycaena, woselbst sie sich genau an Psittacus und Fischeri anschliessen; erstere Art hat aber allerdings längeren Innenrand der Hinterslügel als alle Lycaenen.

- I. Supra fuscae, non coeruleae. Oben ohne Blau.
  - 1. Alae posteriores ecaudatae; subtus virides.

Hinterslügel ohne Schwänzchen; unten grasgrün.

A. Alae posteriores subtus violaceo-cinereae basi latissime virides, ante limbum serie plerumque triplici punctorum minimorum alborum.

Hinterflügel unten grün, in dem breit veilgrauen Saume mit 1-3 Reihen feiner weisser Puncte, deren äussere auswärts blutroth aufgeblickt sind, und mit 3 weissen Puncten in der Mitte.

Ballus F. - H. 550. Mann; Umriss sehlecht. 360-361. Weib; etwas zu schlank.

Westliches Südeuropa; März.

#### B. Alae omnes subtus laete virides.

Alle Flügel unten glänzend grasgrün.

Rubi L. — H. 364, 365, — 786 Mann.

Ueberall bis Lappland; im Frühling bis in den Juni. Raupe auf Ginsterarten.

#### 2. Alae posteriores in costa 2 cauda apice alba.

Hinterstügel auf Rippe 2 mit am Ende weissem Schwanzchen, gegen den Asterwinkel mit gelbrothen Flecken. Unten mit weisser, mehr oder weniger unterbrochener und gezackter Querlinie hinter der Mitte, welche etnwärts etwas dunkler begrenzt ist, und weisser Saumlinie.

#### A. Subtus fuscae aut griseae.

Unten braun oder grau, mit rothem Bande vor dem Saume, wenigstens der Hinterflügel, wolches gegen den Vorderrand schmäler wird oder verlischt.

A Alarum posteriorum fascia limbalis rubra in cellula 1e omnino coerulea.

Die rothe Binde der Hinterflügel in Zelle 1c durchaus blau.

Spini F. - W.-V. - II. 376-377 durch spätere Figuren entbehrlich. - 674-675; ich sah ihn oben nie so hell. - 692, 693 gewöhnliches Exemplar.

Ziemlich verbreitet. Juli, August. - Raupe auf Schlehen.

B. Alarum posteriorum fascia limbalis rubra etiam cellulam 1 e percurrit.

Die rothe Binde nimmt auch die Zelle 1 c ein.

 a. Linea alba alarum posteriorum a margine anteriore usque ad costam 2 fere recta.

Der weisse Streif auf der Unterseite der Hinterflügel bildet vom Vorderrand bis zu Rippe 2 fast eine gerade Linie; die rothe Binde ist auswärts durch schwarze Monde ausgefüllt; jener der Zelle 1b hat meist blaue Bestaubung.

Prunt L. - H. 386-387.

Alarum posteriorum fascia limbalis rubra, extus maculis semicircularibus, intus rotundis nigris terminata.

Auf der rothen Binde einwärts stehen runde schwarze Flecke, deren innere Begrenzung so wie die Querlinie weissblau ist; diese läuft auf den Hinterflügeln ziemlich parallel mit dem Saume.

Weniger verbreitet als Spini; bis Schweden. Im Juni, nach anderen erst im August und September Raupe auf Schlehen.

W. album Knoch. - H. 380-381 gut, Braun lichter

Fascia rubra extus lunulis crassis, intus tenuibus nigris terminata.

Auf der rothen Binde einwärts stehen zusammenhängende schwarze Mondlinien, welche wurzelwärts meist von einer weissen Linie begrenzt sind; die Mittellinie bildet auf Rippe 1b u. 2 spitze Winkel, ähnlich einem W. Auf Rippe 3 ein stärkeres Schwänzchen als bei den Verwandten.

In wenigen Gegenden, Paris, Leipzig, Regensburg; Südeuropa, bis Lappland. - Juni. Die Raupe auf Ulmen.

 b. Linea alba alarum posteriorum inter marginem anteriorem & costam 2 irregulariter fracta & interrupta,

Jener weisse Streif stark gebrochen und abgesetzt. Die rothe Binde in einzelne Mondflecke aufgelöst, welche auswärts undeutliche rundliche Flecke, einwärts schwarze Mondlinien führen.

a. Huius lineae partes singuli subrecti.

Die einzelnen Stückchen dieser Linie gerade.

Acaclae F. - H. 743-746 sehr gut.

Hinterflügel mit 2-4 gelbrothen Flecken gegen den Afterwinkel, unten die Binde in Zelle 1c etwas blaulich bestaubt; After des Weibes tiefschwarz.

In manchen Gegenden, z. B. bei Regensburg häufig. Juni - Raupe auf Schlehen.

 $\beta$ . Ilujus lineae partes, praescrtim in alis anterioribus et in cellula le alarum posteriorum angulati.

Die einzelnen Stückchen dieser Linie besonders auf den Vorderflügeln und in Zelle 1c der Hinterflügel winklig gebrochen.

Ilicis O. - II. 378 - 379 schlecht. 863 - 866 gut.

Lynceus F.— Hier ist der Name Ilicis vorzuziehen, weil der ältere Fabricische Lynceus von Esper und lüßbner für unsere jetzige Spini gebraucht worden ist.

Die rothen Flecke der Unterseite der Hinterflügel sind grösser als bei Aesculi, alle mondförmig, und gröber schwarz bestaubt. Die Farbe der Unterseite ist dunkler.

Vorderslügel des Weibes vor dem Saume mit grossem, vertriebenem gelbrothem Flecke.

Nirgends häufig, bis Schweden, Juni; Raupe auf Eichen.

Acscult 0. - III. Mg. III. pg. 192. - Esculi H. 559-560 ganz gut. 690, 691 fehlt mir so.

- Kleiner als Ilicis, bei beiden Geschlechtern die Vorderstügel oben unbezeichnet. Hinterstügel beim Weibe mit gelbem Fleck im Asterwinkel der Zelle 1b u. in 2, wie bisweilen auch bei Ilicis der Fall ist. Unten sind auf den Hinterstügeln von Zelle 1c an runde orange Flecke, und die weisse, weniger zackige Linie bildet nur in Zelle 1c eine schafe Ecke wurzelwärts, in allen übrigen Zellen, am deutlichsten in Zelle 4 bildet sie wurzelwärts concave Bogen.
- In Franks Sammlung zu Strassburg besindet sich ein Weib mit viel Orange vor dem Saume der Flügel, das sich auf den Vorderslügeln bis in die Mitte hineinzieht und auf den Hinterslügeln aus verloschenen dreieckigen Flecken besteht. Unten sind die Vorderslügel zeichnungslos, die Hinterslügel haben die specifischen Monde, die sat runden rothen Flecke, nur der in Zelle 1c u. 2 innen wenig schwarz bestaubt.

Ein anderes Weib ist grösser, hat oben nur drei gelbe Flecke gegen den Afterwinkel der Hinterflügel, unten die Vorderflügel mit schwacher Querlinie, welche in Zelle 1c der Hinterflügel sich wurzelwärts bricht. Aus Portugal und Südfrankreich; Juni.

#### B. Subtus aurantiaca. Unten orange.

Betulae L. - H. 383-5. Umriss nicht gut.

Ueberall, bis Lappland. August, September. Raupe auf Birken, Schlehen u. s. w.

#### II. Supra coeruleae aut coeruleo-nigricantes.

Oben blau oder mit blauem Schiller; der Saum der Hinterflügel gezähnt.

Quercus L. - H. 368-370 Umriss und Colorit schlecht. 621 eine seltene Abart.

# Subtus striga percurrente alba, intus fusco adumbrata; alae posteriores caudatae.

- Unten mit weisser durchziehender Linie, welche wurzelwätts dunkel beschattet ist; auf der weissen Saumlinie der Hinterflügel steht eine doppelte Reihe weisslicher Monde, zwischen welchen im Afterwinkel
  ein rother, dahinter ein schwarzer Wisch und in Zelle 2 ein rother runder Fleck mit schwarzem Mittelpunct uud wurzelwärts schwarzer Begrenzung steht; Vorderflügel gegen den Afterwinkel mit röthlichen,
  wurzelwärts stark schwarz beschatteten Flecken.
- Oben: Mann bis zum breit schwarzen Saume dunkelviolett. Weib nnr die Wurzelhälfte der Vorderflügel blau, bisweilen in der Mitte der Vorderflügel einige Goldflecke.

Ganz Europa bis Schweden; Juni, Juli. - Raupe auf Eichen.

Roborts Esp. - 0 - Evippus H. 366-367. Umriss und Colorit schlecht.

# Subtus linea ante limbum argenteo-cocrulea, dein rubra, cui insident triangula nigra intus albido marginata; alae posteriores ecaudatae.

Schwarz, an den Hinterflügeln die Wurzelhälfte und kleine Flecke vor dem Saume, an den Vorderflügeln beim Manne die grossere Wurzelhälfte, beim Weibe ein Streif am Innenrand blau. Unten braungrau, vor dem Saume läuft eine silberblaue, einwärts von dieser eine rostrothe Linie und auf dieser sitzen schwarze, innen scharf weiss eingefasste Dreiecke. Auf den Vorderlügeln sind diese Flecke undeutlicher. und die beiden Linien unterbrochen.

Südfrankreich und Portugal; Juni.

# VIII. EQUITIDES.

Tab. VI. fig. VI-XIII.

Grosse und mittelgrosse Falter (Podalirius bis Polyxena) von ziemlich kräftigem Baue, doch verhältnissmässig kleinem Körper.

Die Mittelzelle der Hinterstügel ist überall durch gleich starke Querrippen geschlossen; Rippe 1a fallt durch den ausgeschnittenen Innenrand weg, es wird daher mit Rippe 1b zu zählen angesangen. Alle entspringen ausstumpsen Ecken der Mittelzelle. Im Sitzen ist der Hinterleib nicht von den Hinterstügeln umschlossen.

Die Vorderflügel haben noch eine allen übrigen Schmetterlingen fehlende, kurze, aus der Wurzel bis zu ¾, des Innenrandes laufende Rippe, 1a; 7 entspringt aus 6, 8 aus 7; zwischen 8 und der Vorderrandsrippe entspringen zwei oder drei Rippen aus der Mittelzelle.

Alle Beine sind vollkommen entwickelt, mit langen starken Klauen, welche an der Wurzel noch in eine stumpfe Ecke vortreten.

Kopf klein, Fühler selten über 3/4 der Länge des Vorderrandes der Vorderflügel, mit langeiförmiger, nicht comprimirter, stumpfer Kolbe; Palpen von einand entfernt, abwärts borstig.

In Europa ist diese Zunst nur durch wenige, in drei nicht sehr scharf geschiedene Gattungen zerfallende Arten getheilt; die Ausländer sind in der Gattung Papilio ungemein zahlreich und würden eine Aenderung mancher Gattungsmerkmale nöthig machen.

- I. Palpi brevissimi, desuper inconspicui. Alae posteriores longe caudatae.
  - Palpen von oben nicht sichtbar, ganz klein, undeutlich gegliedert. Hinterflügel auf Rippe 4 mit langem Schwanz.

Papilio.

- II. Palpi desuper conspicui. Alae posteriores dentatae aut integrae,
  - Palpen von oben gesehen, weit vorstehend, Hinterflügel gezackt oder ganzrandig.
  - 1. Alae posteriores dentatae. Hinterflügel gezackt.

Thais.

2. Alae posteriores integrae. Hinterflügel ganzrandig, Vorderflügel zum Theil von Schuppen entblösst.

Doritis.

Eine Trennung der *D. Apollinus* als eigne Gattung halte ich bei gänzlich fehlenden erheblichen Unterschieden um so weniger gerechtfertigt, als diese Art auch keine ausländischen näheren Verwandten hat. Den Namen *Parnassius*, welchen Boisduval den *Doritis-*Arten mit Ausnahme des *Apollinus* gab, lasse ich desshalb eingehen.

#### Espers Figuren:

Papillo. Tab. 1. fig. 1. Machaon.

" - " . Podalirius.

" 51. " 1. Ajax, Ausländer.

,, 110. ,, 1. Alexanor.

Thais. ,, 15. ,, 1. Polyxena.

,, 53. ,, 2. id.

" 72. " 4. Medesicaste.

" 105. " 1. 2. Polyxena.

Doritis. " 2. " 1. Apollo.

- ,, 2. Mnemosyne.

,, 58. ,, 5. id.

" 64. " 1. Apollo.

" 112. " 5. id.

" 115. " 5. Delius.

" 117. " 1-4. Apollinus.

#### Freyers Figuren:

Papillo. Alte Beiträge Tab. 19. fig. 1. Alexanor.

Neue - " 74. " 1. Machaon, unerhebliche Varietät.

" 290. " 1. id. sehr klein.

Thais. Alte Beiträge Tab. 7. fig. 1. Cassandra.

– ,, – " 2. Demnosia.

- - ,, 127. ,, 1. Cerisyi, Mann.
Neue - ,, 193. ,, 3. id. Weib, ganz verzeichnet.

- - ,, 259. id. Mann.

Dorltis. Alte - " 127. " 2. Apollinus, Mann.

Neue - ,, 253. id. Weib.

- , 217. Mnemosyne.

# Genus XXVI. PAPILIO. L. Ochs. Boisd.

Tab. VI. fig. VI. - VIII.

Grosse Falter, von welchen in allen Welttheilen Repräsentanten vorkommen; manche Arten auf 'grosse Länderstriche verbreitet. Boisduyjal sondert nur die artenarmen exotischen Gattungen Ornithoptera und Leptocircus ab und widerspricht die Möglichkeit, andere haltbare Trennungen vornehmen zu können; er theilt die 224 Arten, welche ihm bekannt sind, in 32 Gruppen, hauptsächlich nach dem Vaterlande ab.

Fühler nicht geringelt, ihre Kolbe bildet sich plötzlich und ist lang eisermig. Die Palpen sind kurz, ragen nicht einmal über den kurzen Stirnschopf vor, ohne deutlich zu unterscheidende Glieder, liegen ganz an. Saum der Vorderslügel so lang als ihr Innenrand; Hinterslügel gezackt, mit einem langen Schwanz auf Rippe 4. Farbe gelb, mit rothem Fleck im Asterwinkel der Hinterslügel.

#### 1. Costae fundo concolores.

Die Rippen gelb, wie der Grund.

Podalirius L. — H. 388. 389.

Fast überall, nicht in Schweden und England. Mai, Juli und August. Raupe auf Schlehen und Mandeln.

### 2. Costae fundo concolores solum in fascia antelimbali nigrae.

Die Rippen nur in der Binde vor dem Saume schwarz.

Alexanor Esp. - H. 787, 788.

Südfrankreich, Griechenland; Mai und Juli. Raupe auf Seseli dioicum.

#### 3. Costae omnes nigrae.

Alle Rippen schwarz.

#### A. Costae alarum posteriorum tenuissime nigrae. Alarum anteriorum cellula media dimidio basali & fascia anteapicali nigris.

Die Rippen der Hinterflügel fein schwarz. Mittelzelle der Vorderflügel an der Wurzelhälfte schwarz und mit einer schwarzen Binde vor dem Ende.

Machaon L. - H. 390. 391. - Sphyrus H. 775. 776. ganz unerheblich abweichendes Exemplar.

Cauda longior, subtus linea limbalis nigra alarum anteriorum subrecta.

Ueberall, bis Lappland; Mai, Juli und August. Raupe auf Fenchel, Möhren und andern Umbellaten.

Hospiton Gené. - Boisd. - Suppl. 219. 250.

# Cauda brevior, subtus linea limbalis nigra alarum anteriorum serrata.

Etwas kleiner als die gewöhnlichen Exemplare von Machaon, Vorderstügel weniger spitz, Hinterstügel mit viel kürzerem Schwänzchen. Farbe und Zeichnung ziemlich dieselbe, das Schwarze herrscht etwas stärker vor, der Streif auf dem Saume ist viel schärser gezackt und lässt dadurch die Franzen stärker gescheckt erscheinen; die Binde nach ihm ist breiter, auf den Hinterstügeln nach innen nicht schars begrenzt, sondern in Atome ausgelöst, die blauen Flecke in ihr viel kleiner, aber reiner himmelblau, im Asterwinkel ein scharser blauer Mond, unter ihm ein grösserer rother, beide schars im schwarzen Grunde abgeschnitten. Die Rippen der Vorderstügel viel breiter schwarz, auch Rippe 1. — Unten zeigt sich der schwarze Streif aus dem Saume der Vorderstügel als scharse Zackenlinie und eben so schars ist die solgende schwarze Binde beiderseits gezackt; die Zacken stehen auf den Rippen saumwärts und lausen aus ihnen bis zum Saum. Die Hinterstügel weichen hier weniger von Machaon ab als oben; die gelben Monde auf der Saumlinie sind höher, wurzelwärts schärser schwarz begrenzt, die blauen Monde wurzelwärts krummer, und hier sast in allen Zellen mit rothem Wisch.

Aus Sardinien. Von Hrn. Keferstein mitgetheilt. Mai. Raupe auf Ferula communis.

### B. Costae omnes latissime nigrae, alarum anteriorum cellula media striis 4 longitudinalibus nigris, irregulariter interruptis & conjunctis, pone medium in fasciam confluentibus; fascia altera ante apicem hujus cellulae.

Die Adern, besonders die der Hinterflügel und 1b der Vorderflügel dicker schwarz als bei *Machaon*.

Die Binde der Hinterflügel oben ohne Blau, der Spiegel kleiner, gelb, wenig orange tingirt, mit schwarzem Mittelpunct. Unten die Binde in der Mitte blau.

#### Xuthus L. - Cramer.

Da ich kein ganz frisches Exemplar bis jetzt erhalten konnte, unterlasse ich die Abbildung dieser ohnehin nicht im europäischen Russland vorkommenden Art.

Sibirien, Persien, Tibet, China.

# Genus XVII. THAIS. F. Ltr. Boisd.

Tab. VI. fig. IX.

#### Zerynthia 0.

Fühler nicht geringelt, kurz, gehen allmählig in die lange Keule über; Palpen stehen in Kopflänge vor, sind deutlich dreigliederig, überall langborstig, ihre fast nackte Spitze hängend. Flügel gezackt, gelb, mit 6 schwarzen Querslecken am Vorderrande der vorderen und schwarzer rothsleckiger Binde vor dem Saume der hinteren.

Mittelgrosse Falter, nur aus dem Becken des mittelländischen Meeres.

Polyxena kommt bis ins südliche Deutschland vor, Cassandra im Wallis; alle sliegen im ersten Frühling, jene der wärmeren Gegenden schon im Februar, jene der kälteren erst im Mai.

Die Raupen leben auf Aristolochien.

I. Alae posteriores in costa quarta caudatac. Hinterflügel auf Rippe 4 kurz geschwänzt.

19#

Certsyl God. — H. 890 — 1 gewöhn'ch kürzer geschwänzt, bisweilen noch weniger schwarz gezeichnet 4012 — 1013. Weib, gut.

Constantinopel, Griechische Inseln, bei Smyrna häufig; Februar. Die Raupe im April auf einer Aristolochia.

- II. Alac posteriores ecaudatae. Hinterflügel ohne stärkeren schwanzartigen Zacken.
- Alac anteriores in cellula 5 8 non hyalino –, in cellula media non rubro maculatae.

Polyxena WV. — H. 392 — 393. — Hypsipyle F. Boisd.

# Arcubus limbalibus flavis altis, apice obtusis, macula rubra cellulae 1 alarum posteriorum bicuspidata.

Süddeutschland (Wien), Ungarn, Südrussland, Griechenland und Italien.

- Grösser, weniger schwarz, die Hinterstügel am Innenrande länger, desshalb erscheint auch der schwarze Fleck in der Mitte desselben länger gezogen.
- Das sicherste Unterscheidungsmerkmal bietet Zelle 7 der Unterseite der Hinterslügel. Bei Polyxena steht in deren Mitte ein ungemein schräges tieschwarzes Querband, welches Rippe 8 ganz, die Mittelzelle fast erreicht. Bei Cassandra ist diess Band weniger schräg, daher viel kürzer, erreicht Rippe 8 nicht, stellt ost nur einen rundlichen Fleck dar und sehlt eben so oft ganz.
- Den von Hrn. Mann in der entom. Zeitung angegebenen Unterscheidungsmerkmalen kann ich nicht in ihrem ganzen Umfange beistimmen; ad a) die schwarzen Flecke am Vorderrande der Vorderflügel erreichen diesen sehr oft alle und es kommen Exemplare von Cassandra vor, bei welchen sie ihn weit weniger erreichen. ad b) Die gelben Zacken vor dem Saume sind nicht immer höher als bei Cassandra, und auch bei dieser Art manchmal auf den Hinterflügeln abgestumpft; ad c) der rothe Fleck in Zelle 1 der Hinterflügel ist bei Polyxena manchmal auch nur ein Schrägstrich, bei Cassandra manchmal schwach zweispitzig. Ad d) Auf der Unterseite der Vorderflügel findet sich zwischen den Rippen 1—4 bei Polyxena allerdings mehr Schwarz als bei Cassandra, doch ist diess nur ein relatives Mehr und Weniger. Ich vergleiche 18 Exemplare und könnte sehr schöne Varietäten abbilden, wenn nicht ohnehin schon für manche Abnehmer zu viele Varietäten erschienen wären.

Die Raupe lebt auf Aristol. Clematitis.

Cassandra H. 910 — 913. — Freyer n. B. t. 7. f. t. — Creusa Dahl, Mann. Da schon ein Tagfalter Creusa (Πübn. Samml. Exot. Schm. Vol. II.) heisst, verdient der Hübner'sche Name den Vorzug.

#### Arcubus limbalibus regularibus, macula cellulae I alarum posteriorum simplici.

- Kleiner, mit mehr Schwarz, die Hinterstügel am Innenrande kürzer, unten in Zelle 7 ohne oder mit kleinem schwarzem Mittelsleck, welcher, wenn er vorhanden, nie die Rippe 8 erreicht, und bei weitem nicht so schräg steht als bei Polyzena. Diesen Unterschied hat Hr. Mann in seinen Zeichnungen schön angegeben, aber nicht bemerkt, denn was er unter lit. e. anführt, bezieht sich auf den rothen Fleck dieser Zelle, welcher mehr saumwärts steht und nicht so ausfallende Unterschiede darbietet. Ad f. Rippe 4 und 5 der Hinterstügel entspringen auch bei manchen Exemplaren von Polyzena so nahe beisammen, als gewöhnlich bei Cassandra.
- Ich vergleiche 18 Exemplare; die meisten aus Wallis. Da Hr. Mann ausschliesslich Sicilien als Vaterland angibt, und einiges in seiner Bezeichnung nicht genau mit meinen Exemplaren stimmt, so könnte es seyn, dass er eine andre Art vor sich hatte, als ich. Auch Freyers Zeichnung ist grösser, als alle meine Exemplare. Hübner's figg. 910 913 stimmen mit meiner Art bis auf die bedeutendere Grösse.

Bemnosia Dahl. - Freyer n. Beitr. t. 7. f. 2.

#### Arcubus limbalibus lunatis, macula cellulae 1 alarum posteriorum bicuspidata.

Hält hinsichtlich der Grösse die Mitte zwischen beiden vorigen Arten und hat rundere, breitere, kürzere Flügel, dichter schwarz beschuppte Rippen, viel niedrigere, mehr mondformige gelbe Bogen vor dem Saume und einen zweispitzigen Fleck in Zelle 1 der Hinterflügel.

Bei Florenz; Dahl brachte viele hundert Exemplare mit.

# Alae anteriores in cellula 5-8 hyalino -, in cellula media bis rubro-maculatae. Vorderflügel in Zelle 5-8 mit glashellen -, in der Mittelzelle mit zwei rothen Flecken.

Rumina L. — H. 633. 634. gut; Saum der Vorderflügel noch zu gebogen.

# Alarum anteriorum cellula 1b sine macula rubra; maculae alarum posteriorum rubrae in fasciam nigram, coeruleo-adspersam positae.

Dunkler gelb als Medesicaste, Flügel länger, besonders an den vorderen der Saum gerader und schräger; Zelle 1b der Vorderslügel ohne rothen Fleck; die rothen Flecke der Hinterslügel stehen in ganz schwarzem Bande, ohne gelbe, aber mit blauer Bestäubung; die gelben Randmonde der Hinterslügel hängen weniger zusammen, und nehmen von Zelle 2 an bis 6 an Bogenweite ab.

Nur aus Portugal und Algier.

Medesteaste III. Magaz. — O. — H. 394. 395. Rumina; gut, gewöhnlich ein weisslicheres Gelb. — 632. eben so.

## Alarum anteriorum cellula 1 b macula magna rubra; maculae alarum posteriorum rubrae in fasciam flavo-adspersam positae.

Wenn Polyxena, Cassandra und Demnosia als verschiedene Arten angenommen sind, so muss auch Medesicaste von Rumina getrennt werden. Der Umriss ist durch den weniger schrägen, gerundeteren Saum der Vorderstügel und den kürzeren Innenrand der Hinterstügel ein ganz anderer, die rothe Farbe ist viel verbreiteter, die schwarze Saumbinde der Hinterstügel ist gelb —, nicht blau bestäubt, der gelbe Randmond in Zelle 3 bildet einen längeren Bogen als jener der Zelle 2, überhaupt bilden alle Randmonde niedere Bogen, welche an ihren Enden nicht seiner sind.

Aus dem südlichen Frankreich.

Bei Var. Honnoratii Boisd. — Suppl. fig. 251. 252. herrscht bei feinerer schwarzer Zeichnung die rothe Farbe vor und breitet sich besonders auf den Hinterflügeln weit wurzelwärts aus. Unten erscheinen die rothen Randflecke der Hinterflügel als Einfassung der Perlmutterflecke.

Aus dem südlichen Frankreich (Digne).

#### Genus XXVIII. DORITIS. Ochs.

Tab. VI. fig. X -- XIV.

Fühler geringelt, kurz, mit langer, sehr dicker Kolbe. Palpen zeigen keine deutliche Glieder, sind nach unten bis an die Spitze lang borstig und von oben wegen des Stirnschopfes kaum sichtbar. Flügelsaum ganz, gerundet, mit äusserst kurzen Franzen. Farbe weiss oder gelb, ein schwarzer Querfleck in der Mitte, einer am Ende der Mittelzelle der Vorderflügel; Saum der Vorderflügel breit unbeschuppt, Innenrand der Hinterflügel dick schwarz beschuppt.

- I. Flavescens, alarum posticarum maculis ante limbum nigris, cocrulco-pupillatis, basin versus rubrocinetis.
  - Gelblich, mit vielen schwarzen Queratomen; vor dem Saume der Hinterstügel schwarze, blaugekernte Flecke, welche wurzelwärts von rothen Monden begrenzt sind. Fühlerkeule etwas ausgekrümmt; das Weib hat keine Astertaschen.
- Apollinus Herbst. H. 635. 636. Thia, unbrauchbare Copie. 686. 687. besser. -
  - Suppl. 253 256. nach gezogenen Stücken, welche Hr. v. Frivaldszky mittheilte; die Weiber haben selten so viel Roth.

Von den griechischen Inseln und Kleinasien. Februar, März. - Die Raupe im April auf einer Aristolochia.

- II. Albae. Weisse; die Spitze der Vorderslügel breit unbeschuppt. Fühlerkeule gerade, Weiber mit Aftertaschen.
  - I. Costae albo-squamatae. Die Rippen weiss beschuppt. Vor dem nackten Saum eine Reihe grauer, wurzelwärts convexer Monde, welche mit dem Saum Monde von der weissen Grundfarbe einschliessen, am Vorderrande hinter der Mitte ein dritter dunkler Fleck, welcher sich bisweilen als Binde zum Innen-Rand zieht oder als gesonderter Fleck in Zelle 1b wieder austritt. Hinterslügel mit grossem, rothem, schwarz umzogenen Fleck in Zelle 5 und 7, wenigstens auf der Unterseite.
  - A. Alae anteriores maculis nigris pone cellulam mediam.
    - Am Vorderrande der Vordersügel hinter der Mitte noch tiefschwarze Flecke. Zelle 1b der Vordersügel mit schwarzem Fleck, welcher nur beim Manne von Delius öfters fehlt.
    - $\mathcal{A}.$  Alarum posteriorum cellula 1 & 2 utrinque sine maculis rubris; ciliae in costis nigro punctatae.
      - Zelle 1 der Hinterflügel unten ohne rothe Flecke, Saum aller Flügel auf den Rippen schwarz, am Vorderrande des Vorderflügels hinter der Mittelzelle drei schwarze Flecke (in Zelle 5, 6 und 8) und noch einer in Zelle 8 näher gegen die Spitze im grauen Bande.

Actius Eversm. Bulletin de la Soc. Imp. des Nat. de Moscou 1843. nr. 3. p. IX. fig. 2. a.b.

Wie die kleinsten Exemplare von *Delius*, doch dem Apollo näher. Unten fehlen der Zelle 1 u. 2 jede Spur eines rothen Fleckes, sowohl an der Wurzel, als gegen den Asterwinkel. Die Mittelzelle, dann Zelle 7 u. 8 haben einsach rothe Flecke ohne schwarzen Umkreis, das Auge in der Mitte der Zelle 7 gegen die Wurzel hat keinen rothen Kern.

Von den südlichen Abhängen des Altai.

# B. Alarum posteriorum cellula 1 basi, & 2 plerumque etiam versus angulum ant macula rubra.

Zelle 1 der Hinterstügel unten gegen die Wurzel --, meist auch nebst Zelle 2 gegen den Asterwinkel rothsleckig.

Nomion Fisch. — Sppl. fig. 316. nach einem Exemplare vom Hrn. Keferstein. — Hübn. fig. 1029 eine Copie aus Boisduval. Spec. gen. pl. 6. fig. 1. Die Franzen zu lang und zu deutlich geschecht; der Saum zu schwarz. Bei dem vorhandenen Exemplare sind die Flecke in Zelle 5 der Vorderflügel und im Afterwinkel der Zelle 1 der Hinterflügel nicht roth gekernt.

## Alarum omnium limbus in costis nigro maculatus.

Alle Flügel am Saume auf den Rippen schwarz bestäubt.

So gross als Apollo, einem stark schwarz bestäubten Exemplar desselben ähnlich. Die schwarzen Flecke der Mittelzelle der Vorderflügel sind kleiner und runder, der Fleck in Zelle 6 fehlt, jener in Zelle 1b und 8 ist roth gekernt. Auf den Hinterflügeln ist der Innenrand breiter tiefschwarz, das rothe Auge am Vorderrande der Zelle 7 viel grösser und noch eines an der Wurzel, welches bei Apollo nur unten sichtbar ist, das Auge in Zelle 5 ist stumpfviereckig. Die Monde vor dem Saume sind auf den Vorderflügeln grösser und zusammenhängend, auf den Hinterflügeln tief schwarz.

Die Unterseite stimmt mit der Oberseite überein, nur ist auf den Hinterstügeln noch der Fleck in Zelle 2 und ein Fleck an der Wurzel roth, doch alle diese ohne weissen Kern.

Aus Sibirien.

Apollo. L. — H. 396. 397. — 730. 731.

## Alarum solum anteriorum limbus in costis nigro-notatus.

Nur an den Vorderslügeln ist der Saum auf den Rippen schwarz.

Alpen, Pyrenäen, Süddeutschland, auch an niederen Anhöhen, bis Schweden und Russland. Juli. Raupe im Mai auf Sedum album.

Dellus Esp. O. -

Phoebus Boisd. — H. 567, 568. — 649 — 652. — 684 — 685. Sppl. fig. 317, 318, nach einem schweizerischen Exemplar von Hrn. Fehr.

# Cellula 1 b alarum anteriorum maris pierumque immaculata, foeminae macula pierumque rubro repleta.

Kleiner als Apollo, viel mehr als jener abändernd, der Mann in Zelle 1b der Vorderstügel oft ohne Fleck, das Weib mit meistens roth gekerntem; der schwarze Fleck hinter der Mittelzelle der Vorderstügel ist meistens in Zelle 8 roth gekernt, die rothen Flecke gegen den Asterwinkel der Hinterstügel sehlen ost.

Varietäten mit so wenig Schwarz wie Hübner's fig. 684. 685. sind selten, die rothen Kerne der Hinterflügel sind auf der Oberseite betrügerischer Weise künstlich gedeckt.

Südlicher als Apollo. Alpen, Russland, Ural. Im Juli.

B. Alae anteriores pone cellulam mediam solum maculis cinerels, posteriores basi & in angulo ani sine maculis rubris.

Am Vorderrande der Vordersügel hinter der Mitte kein tief schwarzer Fleck mehr. Wurzel und Asterwinkel der Hintersügel unten ohne rothe Flecke.

Clarius. Eversm. Bull. pg. 539. pl. 9. fig. 1. a - c. - Suppl. fig. 257. 258.

Parcius nigro-irroratus, maris alis posterioribus vix ullis—, foeminae lunulis regularibus intramarginalibus cinerels.

Schr sparsam grau bestäubt, beim Manne nur der dritte Fleck am Vorderrande und die Mondenreihe der Vorderflügel, beim Weibe dehnt sich der dritte Fleck (in Zelle 2 unterbrochen) bis gegen den Innenrand aus, die Mondenreihe durchzieht alle Flügel gleichmässig bis zum Afterwinkel.

Ein männliches Exemplar von Hrn. Kaden, angeblich aus dem Kaukasus. Genau der Flügelschnitt von Mnemosyne, d. h. die am Hinterrand breiten, stumpfen Vorderflügel und die deutlich über die Flügelmitte hinausreichende Mittelzelle. Die Vorderflügel gleichen überhaupt ganz denen von Mnemosyne, nur sind die beiden schwarzen Flecke grösser und tiefer schwarz. Auch auf den Hinterflügeln ist die schwarze Bestäubung am Innenrand wie bei Mnemosyne ohne den schwarzen Fleck gegen den Afterwinkel der übrigen Arten. Die beiden rothen Flecke sind mehr orange, ohne weissen Kern, mit schmaler, aber nicht sehr tief schwarzer Einfassung; der am Vorderrand ist grösser und nierenförmig. An der Wurzel und im Afterwinkel der Unterseite fehlt das Roth. Die Fühler sind wie bei Mnemosyne ganz tief schwarz.

Delphius Eversm. loc. cit. pg. 541. tab. VII. fig. I. a. b. mas.

Dense nigro-irroratus, lunulis intramarginalibus per alas omnes currentibus, in cellulis 2 & 3 posteriorum in maculas rotundas transformatis.

Halb so gross als Clarius, also der kleinste unter den Verwandten, sehr dicht schwarz beschuppt, so dass nur die Mittelzelle der Vorderflügel, die Mondreihe vor dem Saume aller Flügel und noch eine Mondreihe der vorderen weiss bleiben. Die schwarzen Monde vor dem Saume der Hinterflügel verwandeln sich in Zelle 2 u. 3 in dichtere runde Flecke.

Nach Eversmann in Gesellschaft von Clarius und Actius. Nach seiner Beschreibung sind die Rippen schwarz, die Franzen gelblich und unbezeichnet, die Hinterflügel haben unten bisweilen einen rothen Fleck an der Wurzel, das Weib bezeichnet er nicht näher.

2. Costae nigro-squamatae. Die Rippen schwarz beschuppt; niemals rothe Flecke.

Mnemosyne L. - H. 398.

Alpen, Pyrenäen, in Böhmen, im Ricsengebirge, Schweden u. s. w. Im Juni.

Raupe im April und Mai auf Corydalis Halleri.

## IX. HESPERIDES.

Tab. VI. fig. XIV - XIX.

Mittelkleine bis kleine Falter (Steropes bis Eucrate) von plumpem, robustem Körperbau, mit grossem, breitem Kopf und verhältnissmässig kurzen, ungemein stark gerippten, steifen Flügeln.

Der Hinterrand der Vorderflügel kurzer als ihr Innenrand, gerundet, ihre Spitze ziemlich scharf. Die Hinterflügel gerundet, die Mittelzelle zwischen Rippe 4 u. 6 offen, kaum die Spur einer Querrippe. Rippe 1 läuft in den Saum aus, Rippe 5 ist äusserst fein, fast fehlend, 7 entspringt aus der Mittelzelle, aus 8 geht keine kleine Rippe zum Vorderrand.

Auch auf den Vorderstügeln ist die Querrippe sehr schwach, und die aus ihrer Mitte entspringende Rippe 5 schwächer als die übrigen. Rippe 2 bis 11 entspringen alle gesondert aus der Mittelzelle.

Kopf breit und gross, borstig, Augen gross und kuglig. Palpen von einand entfernt, das Mittelglicd am Kopfe anliegend, das Endglied horizontal deutlich vorstehend, ersteres von oben nach unten breit gedrückt, letzteres fadenförmig, anliegender behaart.

Fühler an ihrer Wurzel entfernter als bei allen übrigen Tagfaltern, fast von halber Länge der Vorderflügel, geringelt, am letzten Dritttheil oder Viertheil allmählig zu einer langeiförmigen, nicht comprimirten, gekrümmten, am Ende meist zugespitzten Kolbe erweitert.

Alle Beine gleich entwickelt, die Hinterschienen (mit Ausnahme von Paniscus und Sylvius) mit 4 Sporen, die Klauen an der Wurzel mit noch einem Zahne.

Boisduval hat vier Gattungen gebildet, deren Merkmale mir aber nicht wesentlich genug scheinen, denn die Fühler sind bei den nüchst verwandten Arten bald in einen Hacken umgebogen, bald abgerundet; durch schlankere Gestalt zeichnet sich nur Steropes, nicht der mit ihm zusammengestellte Paniscus aus; in der wirklichen Ruhe haben alle Arten ihre Flügel an einander gelegt. — Will man nicht die nur zwei Sporen der Hinterschienen von Paniscus und Sylvius als Gattungsmerkmal benützen, so bleiben passender alle Arten in Einer Gattung verbunden. Bei den Männern der Abtheilung 1. 1. und II. 1. haben die Vorderflügel gegen die Wurzel des Vorderrandes einen Umschlag, welcher noch am ersten als natürliches Gattungsmerkmal benützt werden könnte. Die Ausländer bieten allerdings wesentlichere Unterscheidungsmerkmale dar.

Die meisten Arten sind durch ganz Europa verbreitet, vier finden sich in Lappland, darunter eine nur den Polargegenden eigenthümlich, vier weitere noch in Schweden und 8 kommen nach Wood in England vor, 12 nur im südlichen Europa. —

Unbekannt sind mir Onopordi, Cirsii, Carlinae und Marloyi; erstere drei sind von Rambur aufgestellt und von Boisduval angenommen. Rambur hat diese Arten hauptsächlich nach den Geschlechtstheilen der Männer unterschieden, welche sich an trockenen Exemplaren gar nicht —, an lebenden nur sehr schwierig unterscheiden lassen. Cacaliae und noch mehr Serratulae dürsten eigene Arten seyn, die Abbildung von Cirsii in Ramburs Andalusischer Fauna kann ich nicht von Fritillum unterscheiden, die Abbildungen von Carlinae und Onopordi stimmen mit keiner mir bekannten Art; unter dem Namen Carlinae erhielt Hr. v. Weissenborn einen gewöhnlichen Alveus aus Duponchels Sammlung.

#### Espers Figuren.

- Tab. 23. fig. 1. Comma kenntlich.
- 2. Carthami (Malvae) darüber lassen die weissen Flecke vor dem Saume auf der Unterseite der Vorderflügel keinen Zweifel. Schlecht.
  - 3. Tages kenntlich.
- 28. 2. Paniscus kenntlich.
- 36. 1. Sylvanus kenntlich.
  - 2. 3. Linea schlecht.
- \_ 4. Actaeon schlecht.
- \_ 5. Alveolus schlecht.
- 41. 1. Steropes kenntlich.
- 51. 2. Alveolus var. mit viel Weiss.
- \_ 3. Malvarum.
- 56. 3. Telegonus Exot.
- 80. 4. Steropes kenntlich.
- 5, 6. Sylvius kenntlich.
- 82. 4. Lavaterae ganz schlecht.
- 90. 3. Sidae kenntlich.
- 95. 5. Paniscus var. kenntlich.
- 99. 3. Pumilio kenntlich.

#### Freyers neue Beiträge.

- Tab. 256. fig. 11. Sericea fehlt mir.
- 349. 1. Cribrellum Vorderflügel zu stumpf.
- 2. Cynarae; bei Rambur fleissiger. Vorderflügel zu stumpf; Flecke der Hinterflügel zu weiss.
- \_ 3. Carthami viel schlechter als die Hübner'sche Abbildung; Umriss, Flecke und Zeichnung
  - \_ A. Fritillum kenntlich.
- 361. 1. Sidae Umriss und Zeichnung viel schlechter als bei Hübner, das Gelb der Unterseite zu bleich.
- 2. Alveolus kenntlich.
- 3. Sao nie so gross, die Franzen sah ich nie auf Rippe 5 der Vorderflügel ganz ohne Schwarz.
- 4. Proto nicht zu erkennen; Umriss, Zeichnung und Farbe verfehlt.
- 362. 1. Orbifer; ich sah ihn nie so gross, den Mittelsleck der Vorderflügel nie so breit, die Unterseite der Hinterflügel nie so hell gerippt.

Tab. 397, fig. 2, 3, Malvarum (Marrubii) schlecht.

- 117. - 3. Cervantes fehlt mir. Annal. de la Soc. Ent. V. pl. 17. B. f. 1. 2.

- 4. Aetna foem. Umriss und Farbe versehlt.

#### Uebersicht der Eintheilung.

Malvarum, Lavaterae. pg. 150. - Tessellum, Proto, Therapne. pg. 152. H. A. - Cribrellum, Phlomidis, Sao, pg. 153. - Eucrate. pg. 154. - Alveolus. Sidae. Carthami. Centaureae. pg. 155. - Cynarae, Fritillum. Alveus, Serratulae. pg. 156. - Cacaliae, pg. 157. Steropes. Tages, Cervantes, Marloui, pg. 158. - - Paniscus, Sulvius. Nostradamus. - Aetna, Sulvanus, Comma. pg. 159. \_ \_ \_ Actaeon. Linea, Lineola.

Die Raupen sind ohne alle Auszeichnung, nach vorne und hinten ein wenig verdünnt. Sie leben in zusammengesponnenen Blättern niederer Pflanzen, zwischen welchen sie sich auch verwandeln; Hübner bildete jene von sechs Arten ab. Ich kenne von keiner europäischen Art eine doppelte Generation.

#### Genus XXIX. HESPERIA.

#### I. Ciliae pallidae, in costis late fusco notatae. (II. vid. pg. 158.)

Franzen helle, auf den Rippen breit dunkel durchschnitten. Alle Arten dunkelbraun, mit weissen oder weisslichen Flecken.

#### 1. Cellula media alarum anticarum in medio macula transversa alba. (II. vid. pg. 157.)

Die Mittelzelle der Vorderflügel ist etwas hinter der Mitte ihrer Länge von einem weissen Querfleck durchschnitten. Dieser sehlt bisweilen bei Serratulae und Cacaliae var. Ausserdem in Zelle 6, 7, 8 drei helle Flecke dicht neben einander, und einer in 2 und 3 mehr wurzelwärts.

#### A. Maculae cellulae mediae & cellularum 2, 3, 6, 7, 8 subhyalinae.

Der Fleck der Mittelzelle und die der Zellen 2, 3, 6, 7 und 8 fast glashell. Der Saum wirklich gezähnt, fast gezackt, die Franzen auf den Enden der Rippen viel länger als zwischen ihnen, dunkel, zwischen je zwei Rippen weiss, welche Weisse sich jedesmal auch ein wenig in den Flügel selbst hinein zicht. Farbe braun, ins Veilgraue oder Grünliche gewässert, die Rippen etwas nackt, lichter. Hinterflügel meist mit blassem Fleck gegen die Wurzel und einer solchen Fleckenreihe durch die Mitte und einer verloschenen vor dem Saume. Vorderflügel mit dunklem Schatten einwärts von dem Mittelsleck gegen den Innenrand hin, und einem auswärts von der Fleckenreihe. Die Hinterslügel durchaus dunkler als die Vorderflügel. Unten die Färbung und Zeichnung blasser.

Malvarum Ochs. Dieser Name ist vorzuziehen, weil Linnés Malvae eins mit Alveolus ist, und am besten ganz eingeht.

## Supra subviolacco-mixta, subtus grisca, alac posticae maculis albidis, ut supra ordinatis, at lucidioribus.

- Oben veilgrau gewässert, unten staubgrau, die Hinterflügel mit deutlich begrenzten einzeln stehenden weisslichen Flecken, zwei Rethen und zwei einzelne gegen die Wurzel, einer in der Mittelzelle, einer in Zelle 7.
- 11. 450 453 hat nur die grosse Var. dargestellt und zwar ganz gut; Boisduval macht mit Hübner zwei Arten daraus, indem er der Figg. 452. 453. Hübners Name Altheae lässt, die Figg. 450 und 451 aber zur Stammart zieht. Hübners Figuren können hier nichts entscheiden, denn sie sind beide gleichgross und die durchsichtigen Flecke in Zelle 2 und 3 der Vorderflügel bei beiden gleich gestaltet. Suppl. Fig. 14. 15. Marrubii stellt die kleine Var. aus Spanien dar.

Im mittleren Europa, nicht bis Schweden; Mai bis Juli.

Marrubii Boisd, aus Spanien ist von Malvarum nicht verschieden. Oben etwas mehr graue Einmischung, die Flecke der Zellen 6 bis 8 stehen fast in gerader Linie, die der Zelle 2 und der Mittelzelle sind etwas breiter. Unten bleicher, nicht so entschieden rothgrau, auf den Hinterflügeln mehr ins Grünliche, die

- Rippen deutlich lichter, die weissen Flecke hängen mehr zusammen, die der äussersten Reihe bilden hohe Bogen. Saum weisser, Franzen weniger deutlich dunkel gescheckt; auf den Vorderflügeln auch das Weissen derselben undeutlicher.
- In der Natur hat die kleinere, häufigere Art oben auf den Hinterflügeln keinen entschieden weisseren viereckigen Mittelfleck und die durchsichtigen Flecke in Zelle 2, 3 der Vorderflügel sind schmal, linienförmig
  verlikal, nur selten saumwärts etwas ausgeschnitten. Die Grundfarbe hat immer mehr rostgelbe und
  fleischröthliche Einmischung. Unten sind die zwei Fleckenreihen der Hinterflügel deutlich zu unterscheiden.
- Die grössere, wie es scheint mehr nur einzeln vorkommende Art hat oben auf den Hinterflügeln einen entschieden weisseren, ziemlich viereckigen Mittelfleck, die durchsichtigen Flecke der Vorderflügel sind breiter, mondförmig, neben den Rippen scharfe Hörner saumwärts bildend; die Grundfarbe hat mehr veilgraue Einmischung, nur Zelle 1a der Vorderflügel ist rostgelb. Unten ist die äussere Fleckenreihe der Hinterflügel sehr undeutlich, die auf dem Saum aufsitzenden weissen Pfeilstriche aber schärfer.

Lavaterae Esp. - H. 454, 455, gut.

#### Supra pallide viridi-undata, subtus alae anticae pallide virides, disco fusco, posticae albidae.

Oben blassgrün und braun melirt; unten grünlich weiss, im Discus der Vorderflügel dunkler, Hinterflügel mit den blasseren Flecken von oben durchscheinend, die Glasslecke viel grösser als bei Malvarum.

Südeuropa, Alpen. Juli, August.

#### R. Maculae nullae hyalinae. Ohne durchsichtige Flecke.

- Der Aussenrand der Flügel gar nicht oder kaum merklich gezähnt, die Franzen auf den Rippenenden nicht länger als zwischen ihnen. Die bei A. bezeichneten Flecke weiss oder weisslich, aber nicht durchsichtig; ausser diesen noch ein doppelter in Zelle 1b und ein blasses Mondchen am Ende der Mittelzelle.
- Bei Tessellum scheinen die Hinterstügel noch gezähnt. Franzen licht, auf den Rippen breit schwarzbraun durchschnitten; durch sie läust der ganzen Länge nach eine seine dunkle Schattenlinie. Farbe dunkelbraun, stellenweise lichter bestäubt, ohne lichtere Rippen; die Flecke stehn in einer geschwungenen Reihe, der der 5ten Zelle am nächsten dem Aussenrand, der der 4, 3 und 2ten rücken immer näher gegen die Wurzel, in Zelle 1b gegen die Wurzel steht meist noch ein oder zwei blasse Punkte. Die Hinterstügel sühren (ost kaum sichtbar) zwei Reihen weisslicher oder nur blassbestäubter Flecke.
- Unten die Vorderslügel lichter, besonders gegen den Vorder- und Aussenrand; die Flecke wie oben. Die Hinterslügel stets lebhaster gefärbt, mit einigen weisslichen Flecken an der Wurzel, einer Reihe grösserer durch die Mitte, und einer aus kleineren vor dem etwas lichteren Aussenrand (mit welchen sie bisweilen zusammensliessen). Wo die weissen Flecke grösser sind und zusammenhängen, scheinen sie die Grundsarbe zu bilden, in welcher zwei dunkle Querbinden stehen.

#### 4. Cellula 4 & 5 alarum anticarum sine maculis albis.

Die Fleckenbinde der Vordersügel ist in Zelle 4 und 5 durch den Mangel der hieher gehörigen Flecke unterbrochen. (Bei den ganz klein gesieckten Varietäten von Cacaliae und Serratulae sindet sich diess bisweilen auch, dann sind aber alle Flecke sast nur punktförmig, während sie bei den Arten gegenwärtiger Abtheilung immer gross sind; bei Eucrate sehlen sie nur manchmal.) Bei Tessellum sindet

sich manchmal ein weisser Punkt in Zelle 5 hinter der Mitte des Fleckes der Zelle 6. — Die Hinterflügel sind schwach aber deutlich gezähnt, haben einen weissen Punkt gegen die Wurzel und doppelte Reihe weisser Flecken, deren äussere sich auch auf die Vorderflügel fortsetzt, bei Proto undeutlicher. Der Innenrand der Hinterflügel bis über Rippe 1b hinein weisslich.

**Tessellum** O. Vol. IV. p. 458. — H. 469, 470. gut; Hinterflügel am Vorderrande etwas zu kurz, am Innenrande zu lang. Farbe viel zu rothbraun, unten zu schmutzig grün.

#### Serie macularum rotundarum ante limbum alarum; alis posticis subtus virentibus.

Die grösste europäische Art dieser Gattung; alle Flecke und auch die vor dem Saume rein weiss, letztere rundlich. Unten die Hinterstügel grünlich, ihr Innenrand grünlich weiss, sat meergrün. Die weissen Flecke vor dem Saume sitzen zum Theil auf diesem aus. Zelle 8 der Hinterstügel weiss. — In Zelle 1b der Vorderstügel steht oben zwischen den beiden Fleckenpaaren oft noch ein Paar oder ein einzelner Fleck. Hinterstügel mit grossem weissem rundem Fleck in der Mittelzelle.

Südeuropa, Russland, Ungarn; Mai und August.

Proto Esp. - H. 918 - 921, sehr gut; die Monde vor dem Saume etwas zu deutlich.

## Serie lunularum ante limbum obsoletarum, alis posticis subtus grisco-ferrugineis.

Statt der Flecke vor dem Saume nur durch schwache Bestäubung angedeutete Mondlinien, die Convexität wurzelwärts. Unten die Hinterflügel schmutzig zimmtfarben; auch der Innenrand schmal und gleichbreit von dieser Farbe; die weisslichen Mondlinien vor dem Saume sliessen mit diesem nicht zusammen; die weisse Mittelbinde ist sehr schmal. Zelle 8 der Hinterflügel grauroth.

Ungarn, Südfrankreich, Spanien und Portugal; Juli.

Therapne Ramb. — Boisd.. — Suppl. 16, 17.

#### Serie macularum ante limbum rotundarum albidarum; alis posticis subtus cinnamomels, costis lucidioribus.

Bei weitem kleiner als beide vorhergehende Arten. Das Weiss der Oberseite ist oft stark gelblich, die Flecke vor dem Saume rundlich. Unten sind die Rippen deutlich lichter, die Hinterstügel zimmetbraun, die weissen Flecke grösser als bei *Proto*, der Mittelsek der Mittelbinde läust aus Rippe 5 saumwärts in eine scharse Spitze aus; der Innenrand ist schmal zimmtbraun, gegen die Wurzel breiter.

Südfrankreich, Spanien und Portugal. Juli.

#### B. Alarum anticarum cellula 1b-8 macula alba.

Die Fleckenreihe der Vorderstügel läuft ohne Unterbrechung von Zelle 1b bis 8; nur bei Eucrate in Zelle 4 unterbrochen. Die Hinterstügel sind kaum gezähnt zu nennen.

- a. Maculae alarum posticarum albac. Die Flecke sind auch auf den Hinterflügeln weiss; bei Cynarae u. Fritillum sind sie jedoch schon etwas schmutziger als die der Vorderflügel. (b. vide pg. 156.)
  - α. Macula alarum anticarum cellulae 5 limbo vix aut parum propior ac macula cellulae 6. (β. vide pg. 154)

Der Fleck der Zelle 5 der Vorderslügel steht dem Saume kaum merklich näher als jener der Zelle 6. Die weisse Mittelbinde der Unterseite der Hinterslügel besteht aus einem grossen, meist viereckigen Fleck am Vorderrande, näher der Wurzel als dem Vorderwinkel, Zelle 7 und 8 einneh-

mend, einem stark dem Saume genäherten Zelle 3 bis 5 einnehmenden, an den oft ein kleinerer in Zelle 2 und 6 stösst, und einem rundlichen in Zelle 1c; vor oder auf dem Saume stehen weisse Flecke, der in Zelle 4 und 5 der Hinterflügel größer.

\* Maculae fasciae mediae alarum posteriorum subtus angulatae, contiguae.

Die weissen Flecke der Mittelbinde der Unterseite zusammenhängend, eine unregelmässig gezackte Binde hildend

Cribrellum Kind. - Suppl. 12. 13.

Alis posterioribus subtus grisco-virentibus, cellula octava omnino albida; supra serie percurrente macularum albarum.

Vorderflügel länger und spitzer als bei *Phlomidis*, alle weissen Flecke grösser, die der Mittelreihe der Hinterflügel bis zum Vorderrand reichend. Unten Zelle 8 der Hinterflügel ganz weiss, mit schwachem grüntichem Häckchen; die Flecke der Mittelreihe gerundeter.

Aus dem sjidlichen Russland.

Phlomidis Friv. - Suppl. fig. 8. 9.

Alis posterioribus subtus griseo-virentibus, cellula octava alba, macula versus basin ovali virente; supra serie macularum quinque media albarum.

Oben ausser der bedeutenderen Grösse kaum von Sao zu unterscheiden, der Fleck in Zelle 8 der Vorderslügel reicht nicht weiter saumwärts als die der Zellen 6 und 7. Zelle 4 u. 5 haben gleich kleine weisse Punkte, während bei Sao jener in Zelle 5 grösser ist. Auf den Hinterslügeln sind die Flecke der Mittelreihe grösser. — Unten ist Vorderrand und Saum der Vorderslügel breiter weisslich, die weissen Flecke vor dem Saume grösser. Die Farbe der Hinterslügel ist statt rostgelb gelbgrün und die Rippen nicht lichter; die Unterseite stimmt daher viel besser mit jener von Tessellum überein, die weisse Mittelbinde ist zusammenhängender. In Zelle 8, welche bei Tessellum ganz weiss ist, steht ein grüner Fleck vor der Wurzel.

Von Herrn von Frivaldszky aus der Türkei.

Sao H. 471. 472. Die Vorderslügel zu stumpf, die Unterseite zu schön roth, die Rippen zu wenig lichter. - Sertorius O.

Alis posterioribus subtus ferrugineis, lucidius costatis.

Hinterstügel unten zimmtroth mit lichteren Rippen, oben mit weissem Mittelmond, und höchstens in Zelle 3 und 2 mit weissen Längssleckehen.

Im mittleren und südlichen Europa. Mai und Juli.

\*\* Maculae fasciae mediae alarum posteriorum subtus rotundatae, separatae.

Die Flecke der mittleren Reihe der Unterseite der Hinterflügel rundlich und von einand ge-

Ich zweisle nicht im mindesten, dass die solgenden drei Arten nur Localvarietäten Ein und derselben Art sind.

#### Eucrate 0. -

Die kleinste unter den europäischen Hesperien; mir nur in sehr alten und verslogenen, durch Herrn von Weissenborn mitgetheilten Exemplaren bekannt. Auf der Oberseite nur durch den gänzlichen oder theilweisen Mangel der weissen Punkte in Zelle 4 und 5 der Vorderstügel von Orbifer verschieden; unten nicht im geringsten abweichend. Desshalb halte ich bei der Vortresslichkeit der Hübner'schen Abbildung des Orbifer eine neue Abbildung für ganz überslüssig. — Spanien.

Var. Orbifer H. 803-806. gut-

Unterseite der Hinterslügel olivenbräunlich, bald mehr in's Olivengrüne, bald mehr in's Rostgelbe. — Ungarn.

Var. Tesselloides Kef. - Suppl. fig. 10. 11.

Aus Sicilien, von Herrn Keferstein mitgetheilt.

Grösser als alle mir zu Gesicht gekommenen Exemplare von Orbifer; oben mit auffallend wenigeren weissen Flecken. Die Reihe vor dem Saume aller Flügel besteht nur aus ziemlich verloschenen graulichen Punkten, eben so sind die Flecke der Hauptreihe in Zelle 1a und b und das Mondchen am Ende der Mittelzelle, so wie die Mittelflecke der Hinterflügel kaum angedeutet.

Unten findet sich kaum ein wesentlicher Unterschied, die weissen Flecke der Hinterstügel scheinen weniger dunkel eingefasst und, besonders der mittlere, unregelmässiger.

Die Fühlerkolbe ist unten mennigroth, während sie bei Orbifer weiss, nur an der Spitze schwarz ist. Der Kopf scheint so wenig als die Fühler angesetzt.

eta. Macula cellulae 5 alarum anticarum limbo multo propior ac macula cellulae sextae.

Der Fleck der Zelle 5 der Vorderslügel steht dem Saume viel näher als jener der Zelle 6.

\* Alae anteriores subtus linea longitudinali alba limbali inter binas costas.
Unten die Vordersügel mit weissem Strahl auf dem Saume zwischen je zwei Rippen.

Alveolus O. — H. 466. 467. Umriss verschilt; unten zu dunkel; H. 847. 848. 597. sind nicht selten vorkbmmende Varietäten mit ausgedehnteren weissen Flecken. — Malvae L. Fn. 1081 — Zetterst. Ins. Lapp. pg. 915. Dieser Art den Linnsischen Namen wieder zu geben, würde nur Verwirrung erregen. —

Kleiner als alle folgenden Arten, alle Flügel mit deutlicher Fleckenreihe vor dem Saume, schneeweiss gezeichnet, und hiedurch, so wie durch die weissen Strahlen zwischen den Rippen der Unterseite der Vorderflügel leicht von der im August fliegenden Fritillum zu unterscheiden.

Ganz Europa, bis Lappland; im Mai.

\*\* Alac subtus maculis limbo insidentibus albis, alarum anteriorum trigonis, posteriorum aurantiacarum rotundatis, puncto centrali nigro.

Unterseite mit weissen Dreiecken auf dem Saume (auf den orangen Hinterslügeln abgerundet).
deren jedes einen schwarzen Mittelpunct führt.

Sidne F. - H. 468. kenntlich. - Sud-Russland, Ungarn, Italien, Sudfrankreich; Juni.

## \*\*\* Alac anteriores subtus inter limbum albidum & seriem macularum lineis longitudinalibus intercostalibus albis.

Unten der Saum der Vorderslügel breit licht, auf den Rippen weiter einwärts tretend, ziemlich scharf begrenzt; zwischen ihm und der mittleren Fleckenreihe weisse scharf begrenzte Längsstriche

Carthami O. Vol. IV. - H. 720 und 723. Vortrefslich. (721 und 722 gehört aber nicht bieher, sondern zu Cynarae,

#### Alae posteriores subtus olivaceae, costis non lucidioribus.

Hinterflügel unten olivengrünlich, ohne lichtere Rippen.

Mitteleuropa; Mai und August.

Centaureae Boisd. - Suppl. fig. 1. 2. 3.

#### Alae posteriores cinereae aut nigricantes, costis albidis.

Hinterflügel unten grau oder schwärzlich, mit fast weissen Rippen.

Der Carthami sehr nah; kleiner, stärker weiss fleckig, mit längeren, schärfer schwarz durchschnittenen Franzen. Auf den Vorderflügeln in Zelle 1b wurzelwärts zwei weisse Flecke, während bei Carthami nur Einer vorhanden. Unten viel scheckiger; der Grund der Hinterflügel schwarzgrau, kaum in's Moosgrüne ziehend, durch die scharf weissen Rippen vielfach getheilt. Die weisse Mittelbinde schmäler, aber von Rippe 1b an bis zum Vorderrande ununterbrochen; die dunklen Flecke vor dem Saume gleicher als bei Carthami. Der Innenrand bis zu Rippe 1b breit eisengrau.

Aus den nördlichen Polargegenden.

Von den Herren Kaden, Keferstein und Weissenborn mitgetheilt.

\*\*\*\* Alae anteriores subtus limbo non aut parum pallidiore, lineis intercostalibus pallidioribus nullis aut non prominulis. Alae posteriores subtus margine interiore usque ad costam 1b albo, macula obsoleta limbali triangulari obscura.

Unterseite der Vorderstügel mit nicht oder wenig blasserem Saum, wenn in diesem zwischen je zwei Rippen eine hellere Längslinie steht, so ragt sie nicht über den blassen Saum in den Discus hinein. Hinterstügel unten am Innenrand bis zu Rippe 1b weiss: mit verloschenem dunklem Dreieck auf dem Saume.

Cynarae Boisd. - Suppl. 4. 5. 6. 7. - H. fig. 721. 722. als Carthami foem. ganz gut.

Alae posteriores subtus virescentes. Hinterflügel unten olivengrünlich.

Dem Fritillum äusserst nah, fast doppelt so gross, die Unterseite der Hinterslügel grünlich (nur bei alten Exemplaren schwärzlich), das dunkle Dreieck auf dem Saume der Zelle 1b schwächer. —

Von Carthami specifisch verschieden. Etwas grösser, Vorderflügel stumpfer, die Franzen länger, die weissen Flecke der Oberseite grösser, namentlich die in Zelle 1b der Vorderflügel nächst der Wurzel, und die in Zelle 2 und 3, welche sich in grösserer Ausdehnung berühren, dann die in der Mittelzelle; die Mittelzelle ist durch einen wirklich weissen Mond geschlossen.

- Unten fehlen den Vorderstügeln die weissen Längsslecken zwischen den Rippen, das lichte Saumband ist etwas verloschener; die weissen Flecke der Hinterstügel sind nicht grösser als bei Carthami, aber nicht so scharf begrenzt. Die Rippen sind, wie bei Carthami, dem Grunde gleichfarbig, und erscheinen nur durch ihre Erhabenheit etwas gelblicher.
- Ramburs Abbildung fn. andal. pl. 8. f. 4. ist im Umriss versehlt; sonst aber im Colorit der Unterseite getreuer als die Freyer'sche. —
- Aus Südrussland; bei Taganrok; auch vom Ararat; das nach einem daher stammenden Exemplare abgebildete Weib hat breitere, weniger spitze Flügel als Carthami, gelbere Bestäubung.
- Fritillum H. 464. 465. gut, die Vorderflügel zu stumpf.
  - Alae posteriores subtus ferrugineae. Hintersügel unten rostgelb mit viel lichteren Rippen.
  - Zetterstett citirt Hübners fig. 464. und schliesst 465 ausdrücklich aus, was unrichtig ist; dagegen citirt er auch fig. 461 bis 463, welche Figuren unverkennbar den Alveus darstellen. Er scheint daher beide Arten zu vermengen.
  - Cirsii in Ramburs faun. andalous. scheint mir ganz diese Art zu bezeichnen; unter fritillum scheint er etwas anderes zu verstehen, vielleicht Alveolus.
  - Mittel und Südeuropa; August.
    - b. Maculae alarum posticarum obsolctissimae. Die Flecke der Hinterflügel sehr undeutlich, kaum etwas lichter als die Grundfarbe, nie weisslich. Die Stellung der Flecke der Vorderflügel wie bei β der vorigen Abtheilung, die Saumflecke der Unterseite wie bei \*\*\*\*.
      - α. Subtus alarum posticarum macula alba cellulae 4.5. basin versus truncata. Auf der Unnterseite der Hinterflügel der grosse weisse Mittelfleck in Zelle 4.5. wurzelwärts gerade abgeschnitten.
- Alveus H. 461-463. gut, doch sind die Vorderflügel etwas zu stumpf. Warum Boisd. nur fig. 462. citirt, sehe ich nicht ein.
  - Die verbreitetste und gemeinste unter den hier folgenden drei sehr ähnlichen und vielfach verwechselten Arten, gewöhnlich mit grösseren Flecken der Vorderflügel und deutlich lichteren der Hinterflügel; bei manchen männlichen Exemplaren sind letztere sogar weisslich, wie bei den schmutzigeren Exemplaren von Fritillum.
  - Unten ist die Mittelbinde der Hinterstügel ununterbrochen, namentlich hängt der Fleck in Zelle 1c mit dem folgenden in Zelle 2 fast immer zusammen, ist von dem grauen Innenrande nicht scharf geschieden und wird gegen ihn hin breiter. In letzterem steht auf dem Saume ein dunkleres Dreieck. Zelle 8 ist weiss, nur gegen die Wurzel mit grünlichem Wisch.
  - Hr. v. Weissenborn theilte mir beide Geschlechter mit als ihm von Boisduval für die ächte Carlinae mitgetheilt; mit der fig. 11. der Tab. 8. in Ramburs Faune Andal, hat sie gar keine Aehnlichkeit.
- Serratulae Ramb. faun. andalous. pl. 8. fig. 9. Diese Abbildung lässt keinen Zweifel, dass Rambur gegenwärlige Art vor sich hatte.
  - H. fig. 506. zeigt die Oberseite eines Exemplars mit kleinen Puncten. -- Suppl. 18-22.

- Die weissen Flecke der Vordersügel sind in der Regel, doch nicht immer, kleiner als bei Alveus, die der Hinterstügel noch undeutlicher als dort.
- Unten ist die Mittelbinde in Zelle 2 u. 3 nur durch ganz kleine, bisweilen fehlende, ovale weisse Fleckchen angedeutet, welche ganz frei stehen; der Fleck in Zelle 1c ist ebenfalls oval, grösser und ganz frei stehend, vom gleichmässig dunkelgrauen Innenrande scharf geschieden. Zelle 8 ist ebenfalls ganz graulich.
- Scheint nur ein Bewohner der Alpen zu seyn; ich habe keine Exemplare, die mit Sicherheit wo andersher
- Aus Wallis; von Hrn. Keferstein und v. Weissenborn.
- Das Suppl. 21. 22. abgebildete Exemplar theilte mir IIr. v. Weissenborn als var.? Carlinae mit; es stimmt aber gar nicht mit Ramburs Abbildung dieser Art. Von Serratulae unterscheidet es sich durch die stark gelbe Beschuppung der Oberseite, die gelblicheren Franzen, auf der Unterseite der Hinterlügl durch die auf Rippe 1b zusammenhängenden drei weissen Flecke. Dessenungeachtet glaube ich diess Exemplar mit Serratulae vereinigen zn müssen, um so mehr als Hübners fig. 506. hinsichtlich der stark gelb beschuppten Oberseite einen Uebergang bildet.
  - β. Subtus alarum posticarum macula alba cellulae 5 basin versus prominet. Auf der Unterseite der Hinterflügel tritt der grosse weisse Mittelfleck in Zelle 5 wurzelwärts viel weiter vor als in Zelle 4.

#### Cacaliae Ramb. - Suppl. 23 - 25.

- Boisd. citirt H. fig. 506. Umriss und gelbe Bestäubung spricht viel eher für Serratulae. Von Cacaliae ist die Unterseite zu auffallend, als dass Hübner sie wohl übersehen hätte.
- Die weissen Flecke der Vorderstügel sind immer kleiner als gewöhnlich bei Alveus, die lichteren der Hinterstügel kaum angedeutet.
- Unten sind die Flecke weniger scharf begrenzt als bei beiden vorigen Arten; die weisse Mittelbinde macht in Zelle 5 einen starken Vorsprung wurzelwärts und ist in Zelle 2 u. 3 ganz unterbrochen. Der Innenrand und Zelle 8 ist ganz grau, auf dem Saume stehen grössere, aber verwischte, weisse Flecke. Der Fleck gegen die Wurzel der Zelle 7 ist kleiner als bei beiden vorigen Arten und steht meistens schräg, in der Mittelzelle findet sich kein weisser Fleck.
- Ebenfalls nur von den Alpen. Aus Wallis; dann von Hrn. v. Weissenborn.
- Ich habe fünf ganz übereinstimmende Exemplare von beiden Geschlechtern vor mir; fig. 25. unterscheidet sich nur durch kleinere Puncte der Oberseite. Der Flügelschnitt scheint mir von beiden vorigen Arten dadurch verschieden, dass die Vorderstügel kürzer, die Hinterstügel am Innenrande länger sind.
- 2. Cellula alarum anteriorum media immaculata. Mittelzelle der Vorderflügel ungefleckt.

#### Steropes WV. - H. 473. 474. - Aracynthus F. Boisd.

Südlicheres Europa; schon bei Wien und Paris. Juni und Juli-

- II. Ciliac immaculatac. Franzen auf den Rippenenden nicht dunkel durchschnitten. Flügel ungezähnt, ohne durchsichtige Flecke.
  - Limbus inter costas albo punctatus. Auf dem Saume aller Flügel sitzen scharf welsse Puncte zwischen den Rippen. Die Fühler allmählig zur Keule verdickt, diese allmählig wieder abnehmend, ohne scharfe oder umgebogene Spitze.

Tages L. - H. 456, 457.

Ganz Europa bis Schweden. Mai und Juni.

- 2. Limbus sine punctis albis. Saum ohne weisse Puncte.
  - A. Tiblae posticae bicalcaratae. Hinterschienen nur mit den zwei Endsporen.

Paniscus F. - H. 475. 476. schlecht.

#### Maculae alarum flavae sejunctae.

Mit gesonderten gelben Flecken auf allen Flügeln.

Mitteleuropa bis Schweden, aber in vielen Gegenden fehlend. Mai.

Sylvius Knoch. — H. 477. 478. schlecht. — 641 — 644. gut.

# Alae anticae focminae maculis flavis confluentibus, maris flavae, maculis fuscis sejunctis.

Beim Weibe hängen die gelben Flecke der Vorderflügel zusammen, beim Manne sind die Vorderflügel gelb. mit gesonderten braunen Flecken.

Bei Braunschweig und Danzig; auch in Schweden. Mai.

- B. Tiblae posticae quadricalcaratae. Hinterschienen mit zwei End- und zwei Mittelsporen.
- A. Antennae apice acuto, reflexo. Die Fühler mit scharfer, umgebogener Spitze.
  - a. Mas innotatus omnino, foemina alis posticis innotatis.

Der Mann ohne alle Zeichnung und ohne den schwarzen Commastrich der Vorderflügel zwischen dem Ursprung der Rippe 3 u. 1; beim Weib Zelle 1b bis 8 der Vorderflügel mit kleinen weissgelben Fleckchen, gestellt wie bei den Verwandten.

Nostradamus F. - Boisd. - Pumillo H. 458-460. - Südeuropa; Dalmatien, Calabrien, Spanien. Im August.

## b. Alae omnes notatae, maris anteriores linea squamosa nigra obliqua.

Alle Flügel bezeichnet, die vorderen beim Manne mit schwarzem Schuppenwulst zwischen dem Ursprunge der Rippe 3 u. f.

Aetna Boisd. — Suppl. 26, 27, 28. — Nostradamus Boisd. Icones.

## Fusca, subtus fuscocinnamomea, maculis alarum posteriorum obsoletissimis.

Oberseite dunkelbraun, nur der Fleck der Vorderflügel und schwacher Anflug in der Mitte der Hinterflügel goldgelb, Unterseite zimmtbraun mit schwachen Flecken.

Aus Sicilien; im August; das abgebildete Weib theilte mir Hr. v. Weissenborn mit.

#### Sylvanus F. - H. 482-484.

## Fulva, maculis utrinque parum pallidioribus.

Unten sind die Flecke von oben nur verloschen sichtbar, wenig blasser als der Grund, und sehlen an der Wurzel der Hinterstügel; beim Manne hat der schwarze Wulst der Vorderstügel keinen Silberstreif.

Ganz Europa, bis Schweden. Im Juni.

#### Comma L. — H. 479 — 481.

# Fulva, maculis versus alarum anteriorum marginem anteriorem, subtus etiam omnes alarum posteriorum albidae.

Lebhast rothgelb, die Flecke gegen den Vorderrand der Vorderflügel weisslicher, unten auch die der grünlichen Hinterstügel weiss.

Ganz Europa bis Lappland; im August.

#### B. Antennae apice nec acutae, nec reflexae.

Fühler mit länglich ovaler Kolbe, ohne umgebogene scharfe Spitze. Lebhaft rothgelb, die Männer mit schwarzem Schuppenwulst der Vorderslügel zwischen dem Ursprunge der Rippe 3 u. 1.

## a. Alae anteriores maculis lucidioribus. Vorderflügel gelbsleckig.

#### Actaeon Esp. — H. 488 — 490.

Je frischer die männlichen Exemplare, desto weniger sind die gelben Flecke der Vorderflügel zu unterscheiden. Der schwarze Schuppenwulst geht ununterbrochen und gleichbreit von Rippe 1 bis 3. Die Hinterflügel sind gleichmässig rothgelb.

Deutschland, Frankreich. Juni und August.

## b. Alae omnes immaculatae. Alle Fügel ungefleckt.

Linea F. - H. 485 - 487. Mann und Weib; gut. - H. 666 - 669. Weib.

## Alae posteriores subtus a margine interiore usque ad costam 2 coloris lactioris.

Unten die Hinterstügel vom Innenrand bis zu Rippe 2 so lebhast rothgelb wie die Vordersügel, dann graulicher. Der schwarze Schuppenwulst des Mannes geschwungen, ununterbrochen von Rippe 3 bis 1.

Ganz Europa; Juli und August.

## Lincola 0. - II. 660-663. Virgula. Mann und Weib ganz gut.

## Alae posteriores subtus totae alis anterioribus paullulum pallidiores.

Die ganzen Hinterflügel unten etwas bleicher als die Vorderflügel; den Schuppenwulst des Mannes von Rippe 3 bis 2 ganz fein und gerade; dann noch bisweilen auf oder hinter Rippe 2 ein schwarzer Punct.

Mitteleuropa; August.

Herr M. Wagner sendete vom Ararat ein Pärchen. Bedeutend kleiner als die gewöhnlichen europäischen Exemplare, der Saum und die in ihn auslaufenden Rippen dicker schwarz. Die Unterseite nicht abweichend. Der Commastrich des Mannes ist schwach, doch nicht so schwach als bei Lineola, mit welchem er in der Richtung mehr als mit dem der II. Linea übereinstimmt.

Intermit ware der erste Band geschlossen. Es sind jedoch während dessen periodischem Erscheinen seit 1842 mir sehr viele neue Arten oder interessante Varietäten zugekommen, namentlich durch die Güte der Herren von Weissenborn und Keferstein in Erfurt, des Herrn Dr. v. Frivaldszky in Pesth und des Herrn J. G. Bischoff in Augsburg, welche im Texte nicht mehr angeführt werden konnten. Schon jetzt Nachträge zu dem Texte zu liefern, halte ich bei den immer noch zugesicherten neuen Zusendungen für zu frühzeitig, ich gebe desshalb vorerst ein Verzeichniss der von Tab. 1 bis 70 gelieferten Arten mit einigen vorläufigen Berichtigungen und mit Angabe des Vaterlandes und Mittheilers bei jenen Arten, welche im Texte noch nicht erwähnt sind. Ein alphabetisches und systematisches Verzeichniss wird am Schlusse der Nachträge zum ersten Bande folgen.

#### 1. Papilionides.

Tab. I. Fig. 1. 2. Melitaea Artemis mas. Var. Desfontainesi.

3. 4. M. Asteria mas.

5. 6. M. Rhodopensis foem, vom Balkan.

Tab. II. Fig. 7. Lycaena Boisduvalii mas.

8. 9. id foem.

10. 11. L. Bavius Eversm. mas. Aus der Baschkirey und von Sarepta.

Tab. III. Fig. 12. 13. L. Eroides mas. Vom Balkan.

14. 15. L. Hesperica mas.

16. 17. L. Anteros mas. Vom Balkan; im Mai, nicht selten.

Tab. IV. Fig. 18. 19. L. Epidolus, mas.

20. 21. L. Zephyrus mas. Eine Varietät vom Balkan.

22. 23. L. Rhymnus Eversm. mas. Am Ural, bei Sarepta. Ende Mai u. Anfang Juni; häufig.

Tab. V. Fig. 24. 25. L. Aquilo? Kaum wesentlich von L. Orbitulus verschieden.

26. 27. L. Anteros? foem. Wurde mir von Herrn Keferstein mitgetheilt. Zu Agestis und Idas kann er wegen des weissen Wisches auf der Unterseite der Hinterflügel nicht gehören; das Auge in der Mittelzelle der Vorderflügel widerspricht der Verbindung mit Anteros nicht; denn es kommt solches ausnahmweise bei manchen Arten vor, denen es in der Regel fehlt.

28. L. Lysimon foem. - 29. id. mas.

Tab. VI. Fig. 30. 31. Colias Neviëne Fisch. mas. Aus Südrussland, von der Wolga, bei Sarepta.

33. 34. C. Hyale mas, var. Aus Wien.

Tab. VII. Fig. 35. 36. C. Pelidne foem.

37. 38. C. Nastes foem.

Tab. VIII. Fig. 39, 40. C. Boothi foem.

41. 42. C. Werdandi mas.

43. 44. C. Pelidne mas.

Tab. IX. Fig. 45, 46, Satyrus Virbius mas. Aus dem Kaukasus. - 47, 48, id. foem.

Tab. X. Fig. 49. 50. S. Podarce mas. - 51. 52. id. foem.

Tab. XI. Fig. 53. 54. S. Bryce mas. - 55. 56. id. foem.

Tab. XII. Fig. 57.58. S. Bryce mas. Eversmann hält sie für Cordula; am Ural, an der Wolga. Juni u. Juli nicht selten. 59. 60. Chionobas Oeno foem. Tab. XIII. Fig. 61. 62. Ch. Tarpeja. Im Mai und Juni im Orenburgischen nicht selten. 63. 64. id. foem.

Tab. XIV. Fig. 65. 66. Erebia Melas foem. 67. 68. id. mas.

Tab. XV. Fig. 69 - 72. E. Nerine mas. 73. 74. id foem.

Tab. XVI. Fig. 75. 76. E. Gorgone.

77. E. Goante foem.

78. 79. id. mas.

Tab. XVII. Fig. 80. 81. Satyrus Hippolyte mas. 82. 83. id. foem. Im Orenburgischen im Juni und Juli nicht selten.

Tab. XVIII. Fig. 84. 85. Pararga Xiphia mas. 86. 87. id. foem.

Tab. XIX. Fig. 88. 89. Erebia Lefebvrii mas. 90. 91. E. Stygne foem.

Tag. XX. Fig. 92, 93, E. Epiphron foem.

94. id. mas. 95. E. Pharte.

96. E. Mnestra.

Tab. XXI. Fig. 97. 98. 100. Euryale mas.

99. 101. id. foem. Tab. XXII. Fig. 102. 103. Pararga Clymene. Aus Südrussland, Saratow, Sarepta, im Mai und Juni häufig. 104. 105. E. Janira mas. Eine Spielart. 106. 107. Phryne Tircis. Am Fluss Ural im April und Mai häusig.

Tab. XXIII. Fig 108. 109. Satyrus Beroë Friv. mas.

110. 111. id. foem. Auf den Anhöhen von Constantinopel und auf dem Olymp. Juli. August.

Tab. XXIV. Fig. 112. 113. Chionobas Also. Als Taygete von Hrn. Keferstein und Kaden; von der Küste von Labrador. IIr. Sommer versendet diese Art für Also; ich halte sie nun wirklich dafür.

Tab. XXV. Fig. 116, 117. Ch. Jutta. 118. id. foem.

Tab. XXVI. Fig. 119, 120, Ch. Bore mas. 121. 122. id. foem.

Tab. XXVII, Fig. 123, 124. Oeno foem.

125. 126. Ch. Aëllo foem. Tab. XXVIII. Fig. 127. 128. Satyrus Autonoë mas. Im Orenburgischen im Juni und Juli nicht selten. 129, 130, id. foem.

Tab. XXIX. 131. Melitaea Fascelis var.

132. M. Maturna foem.

133. M. Didyma foem var.

134. 135. M. Merope foem.

Tab. XXX. Fig. 136. 137. M. Parthenie mas. 138, 139, Argynnis Hecate foem.

Tab. XXXI. Fig. 140. 141. A. Aglaja. Varietäten.

Tab. XXXII. Fig. 142-146, Niobe. Varietäten.

Tab. XXXIII. Fig. 147. 148. A. Selene. Varietäten. 149, 150, 151. A. Lathonia, Varietäten.

Tab. XXXIV. Fig. 152, 153. A. Selene. Var.

154, 155, A. Selenis Ev. Von Herrn Keferstein aus Südrussland; im Kasanischen im Mai und Juni nicht selten.

156. Nemeobius Lucina Var.

Tab. XXXV. 157, 158, Vanessa Cardui. Var. 159, 160, V. C. album, Var.

Tab. XXXVI, Fig. 161, 162. Apatura Ilia var. Bunea. Aus dem Kaukasus. 163, 164, id. foem.

Tab. XXXVII. 165. 166. Erebia Psodea mas.

167. id. foem.

168. 169. E. Dromus mas. Dürfte fast eigene Art seyn.

170. E. Medusa.

Tab. XXXVIII. 171. 172. E. Goante var.? Aus einer alten Sammlung. 173. 174. E. Alecto foem.

175. E. Gorge.

Tab. XXXIX. Fig. 176. Satyrus Cordula foem. var.

177. S. Statilinus mas.

178. 179. S. Thelephassa foem. Aus Hübners Vorräthen; auch von Hrn. Bischoff vom Ararat. Der Mann folgt fig. 303. 304.

Tab. XL. Fig. 180. 181. Briseis mas.

182. S. Semele. Var.

183. Epinephele Jda foem.

Tab. XLI. Fig. 184. 185. Coenonympha Leander mas. Aus Südrussland, um Saratow im Mai u. Juni nicht selten. 186. 187. C. Arcanius mas.

188. 189. C. Amaryllis Herbst. mas. Südrussland. Im Orenburgischen im Juni häufig.

Tab. XLII. Fig. 190. 191. Satyrus Statilinus Var. Martianii Bisch. foem. Aus der Krim.

192. 193. S. Statilinus Var. Fatua foem. Aus d. Türkei u. aus Syrien.

Tab. XLIII. Fig. 194. 195. Anthocharis Eupheme mas. Im Mai in der Kalmückischen Steppe selten. 196. 197. A. Damone mas.

198. 199. id. foem.

Tab. XLIV. Fig. 200. 201. Pieris Callidice Var. Chrysidice mas. von Hrn. Bischoff. 202. 203. id. foem.

Tab. XLV. Fig. 204, 205, Colias Aurora mas.

206. 207. C. Helena Bisch. mas. Von Hrn. Bischoff; aus der Türkei; möchte schwer als eigene Art von Myrmidone zu trennen seyn.

Tab. XLVI. Fig. 208. 209. Lycaena Zephyrus Friv. mas.

210. 211. id. foem. Im Juni und Juli am südlichen Abhang des Balkan ziemlich häufig.

212. 213. L. Eros foem.

Tab. XLVII. Fig. 214. 215. L. Damocles Kef. (Damone Ev.) In den Baskirischen Steppen im Juni nicht selten. 216. 217. id. foem. 218. 219. L. Fischeri Ev. am Ural im Juli.

Tab. XLVIII. Fig. 220. 221, L. Psittacus Friv. mas. Am Marmorameere im Mai. — 222, 223. id. foem. 224. 225. L. Trochilus Friv. mas. Am Marmorameere im Mai.

Tab. XLIX. Fig. 226. L. Trochilus foem.

227. 228. L. Bella Bisch. Von Constantinopel.

229. Polyommatus candens Bisch. mas. Ebendaher. - 230. 231. id.? foem.

Tab. L. Fig. 232. 233. Lycaena Bellis mas. — 234. 235. id. foem. — Eversmann citirt diese Freyer'sche Bellis mit Unrecht zu Coelestina. — Im Mai um Constantinopel.

236. 237. Polyomm. Ottomanus mas.

Tab. LI. Fig. 238. 239. id. foem.

240, 241, Lycaena Dardanus mas. — 242, 243, id. foem. Auf den Anhöhen von Constantinopel im Juni.

Tab. LH. Fig. 244. 245, L. Stevenii mas. Von Constantinopel; nach Eversmann auch im Orenburgischen. 246. L. Alexis Var.

247. L. Argus Var.

248. L. Adonis Var.

Tab. LIII. Fig. 249. 260. Eques Hospiton.

251, 252. Thais Medesicaste Var. Honnoratii.

Tab. LIV, Fig. 253, 254, Doritis Apollinus mas. - 255, 256, id. foem. Var. 257. 258. D. Clarius Ev.

Tab. LV. Fig. 259. 260. Argynnis Arsilache mas. Vom Kaukasus von Hrn. Bischoff. 261, 262, id. foem.

263, 264, Melitaea Phoebe Var. Vom Kaukasus; von Hrn. Bischoff. -

Tab. LVI. Fig. 265, 266. M. orientalis m. Von Constantinopel: von Hrn. Dr. Frivaldszky als Var. von Artemis. aber gewiss eigene Art.

267, 268, M. fascelis var.? Kaum eigene Art. Aus d. Gegend v. Constantinopel. Von Hrn. Bischoff. 269. M. Cinxia var. Vom Kaukasus, von Hrn. Baron von Welser.

Tab. LVII. Fig. 270-274. M. Athalia? Var. Aus Wallis von Hrn. Anderegg.

Tab. LVIII. Fig. 275. Erebia Dromus maris Var. Von Hrn. Bischoff (M. Wagner); vom Ararat.

276, 277, E. melancholica Bisch, ebendaher. Neue Art, welche zu keiner bekannten gezogen werden kann. -

278, 279, id. foem.

Tab. LIX. Fig. 280. 281. E. Lefebvrii foem. Von Hrn. von Weissenborn. 282, id.? mas. Aus der alten Sammlung von Gysselen. 283. 284. E. Gorgone foem. Von Hrn. von Weissenborn.

Tab. LX. Fig. 285. 286. Coenonympha Corinna. Von Hrn. C. Fehr. 287, 288, G. Amarullis foem. Von Hrn. Fehr. 289, 290. C. Satyrion. Aus Wallis.

Tab. LXI, Fig. 291, 292, Erebia Ocnus Ev. Von Hrn. v. Weissenborn. Aus dem südöstlichen Russland. (Ev.) 293, 294, Coenon. Isis Zett. Aus Lappland. Von Hrn. v. Weissenborn. 395, 396, id. foem.

Tab. LXII. Fig. 297. 298. C. Thyrsis Friv. Von der Insel Candia, woselbst sie im Mai in Thälern fliegt, von Hrn. Dr. Frivaldszky.

299, 300, id. foem.

301. 302. Satyrus Geyeri Bisch. Von Herrn M. Wagner, von der Südseite des Ararat. Der Mann ist nicht verschieden.

Tab. LXIII. Fig. 303, 304. Satyrus Anthelea foem. Von Hrn. Dr. Frivaldszky als S. Pontica, vom Skafiotischen Gebirge auf der Insel Candia, woselbst sie im Juni fliegt. Der dazu gehörige Mann unterscheidet sich nicht specifisch von dem gewöhnlichen Manne der Anthelea.

305. 306. S. Thelephassa mas. Von Hrn. M. Wagner, von der Südseite des Ararat.

Tab, LXIV. Fig. 307, 308. S. Bischoffi Wagner. Von der Südseite des Ararat, von Hrn. M. Wagner. 309, 310, id. foem.

Tab. LXV. Fig. 311. 312. S. Wagneri Bisch. Von Hrn. M. Wagner, von der Südseite des Ararat. 313. id. foem.

314. 315. S. Mamurra mihi. Von Hrn. M. Wagner, von der Südseite des Ararat, nur Ein weibliches Exemplar.

Tab. LXVI. Fig. 316. Doritis Nomion. Von Hrn. Keferstein, aus Sibirien. 317, 318, D. Delius Var, von Hrn. Fehr.

Tab. LXVII. Fig. 319-321. Melitaea Arduinna Boeb. mas. Von Hrn. von Weissenborn; aus Südrussland. 322. 323. Argynnis Ossianus mas. & foem. Von Hrn. von Weissenborn, aus Lappland.

Tab. LXVIII. Fig. 324-327. Melitaea Fascelis Var.? Vom südlichen Abhange des Ararat; von Hrn. M. Wagner. Tab. LXIX. Fig. 328, 329. Lycaena Psylorita Friv. mas. - 330, 331, id. foem. Vom Berge Ida, woselbst sie

im Juni fliegt; von Hrn. Dr. Frivaldszky. 332. Polyomm. ignitus Bisch. mas. Von Hrn. Wagner, von der Südseite des Ararat. Eine neue Art, die Unterseite ist zu verwischt, um eine Abbildung davon entnehmen zu können.

Tab. LXX. Fig. 333. 334. Lycaena Pylaon Fisch. mas. Von Hrn. v. Weissenborn. Aus Südrussland; um Sarepta Mitte Mai nicht selten.

335. 336. L. coelestina Ev. mas. - 337. 338. id. foem. Aus Südrussland.

#### II. Hesperides.

- Tab. I. Fig. 1-3. H. Centaureae Boisd. Aus den Polargegenden, von Hrn. Kaden und Keferstein. 4. 5. H. Cynarae Boisd. mas. von Hrn. Keferstein, aus Südrussland.
- Tab. II. Fig. 6. 7. id. foem.
  - 9. H. Phlomidis Friv. Aus der Türkei am Marmorameer, im Juni; von Hrn. Dr. Frivaldszky an Hrn. Keferstein gesendet.
- 10. 11. *H. Tesselloides* Kef. von Hrn. Keferstein aus d. südlichen Europa; nur Var. von *Eucrate*.

  Tab. III. Fig. 12. 13. *Cribrellum* Ev. Von Hrn. Keferstein u. Kaden (Kindermann). Südrussland; im Orenburgischen im Juni nicht selten.
  - 14. 15. II. Malvarum var. Marubii von Hrn. Keferstein (Becker) aus Spanien.
  - 16. 17. H. Therapne Ramb. Von Hrn. Keferstein (Cantner) aus Corsica.
- Tab. IV. Fig. 18 22. H. Serratulae Ramb. in verschiedenen Varietäten; aus den Alpen, Wallis, von Hrn. Keferstein und von Weissenborn.
  - 23 25. II. Cacaliae.
- Tab. V. Fig. 26-27. II. Aetna Boisd. foem. 28. id. mas. 29. 30. Sericea Fr.

Anmerkung. Die hier aufgezählten Tafeln sind alle gestochen, befinden sich beim Illuminiren und werden mit den nächsten Lieferungen ausgegeben.

# Systematische Bearbeitung

der

# SCHMETTERLINGE VON EUROPA,

zugleich als

Text, Revision und Supplement

z u

Jakob Hübner's Sammlung europäischer Schmetterlinge,

v o n

Dr. G. A. W. Herrich-Schäffer.

ZWEITER BAND.

Die Schwärmer, Spinner und Eulen.

Regensburg, in Commission bei G. J. Manz.

		,	
	•		

## HETEROCERA.

Diese Abtheilung schliesst Schmetterlinge ein vom allergrössten bis zum allerkleinsten Ausmaass (Saturnia Pyri bis zu den kleinsten Tineiden von kaum einer Linie), vom plumpesten bis zum schlanksten Körperbau, von dem verschiedensten Habitus und von den mannigfaltigsten Verschiedenheiten aller einzelnen Theile. — Die allen gemeinschaftlichen Merkmale reduciren sich desshalb auf eine sehr kleine Anzahl, nämlich: ihre Fühlerglieder sind nicht oder nur wenig länger als dick; sie tragen in der Ruhe ihre Flügel horizontal, dachförmig oder um den Leib gerollt, niemals mit ihrer oberen Fläche an einander gelegt. Letzteres kömmt zwar noch bei einigen Gattungen der Spanner vor, in der wahren Ruhe haben aber auch diese die Flügel ausgebreitet.

Ein Uebergang zu den Tagsaltern sehlt gänzlich, so lange man nicht die Aussereuropäer zu Rathe zieht, und selbst unter letzteren sindet nur in einzelnen Merkmalen eine Annäherung statt. Die Verwandtschast der Equitiden mit Coronis und Urania ist ganz illusorisch; sie gründet sich einzig und allein auf den Habitus; alle von den wichtigsten Theilen hergenommenen Merkmale sind gänzlich verschieden. Eben so unwesentlich ist die Aehnlichkeit vieler exotischer geschwänzter Hesperiden mit Coronis und Urania. Die Verwandtschast mit Castnia und Agarista ist einzig und allein durch die Fühlerbildung bedingt. Cocytia und Aegocera kann ich nicht in der Natur vergleichen, erstere scheint mir noch zu den Hesperiden zu gehören, letztere sich den Noctuiden zu nähern. Unter diesen Umständen halte ich es für passender, ohne Berücksichtigung der Rhopaloceren, an den Ansang und das Ende der Heteroceren jene Zünste zu stellen, welche unter sich und von allen übrigen am auffallendsten abweichen; ich beginne desshalb mit den Hepialiden und schliesse mit den Pterophoriden und Orneodiden; erwähne aber ausdrücklich, dass die Hepialiden den Tagsaltern serner stehen, als sast alle anderen Heteroceren.

Die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale für die Heteroceren unter sich geben auch hier wieder die Flügelrippen; während Haftborste, Zunge und Nebenaugen bei den nächstverwandten Arten bald sehlen, bald vorhanden sind, die Palpen, Fühler und Beine bei eben so nah verwandten ungemein abweichend gebildet sind, bleiben die Flügelrippen immer beständig und geben sichere Anhaltspunkte, wenn man die zufälligeren Abweichungen von den wesentlicheren zu unterscheiden gelernt hat. Und auch hier gibt die Natur selbst die sichersten Fingerzeige, indem die Verschiedenheiten am Ursprunge der Rippen gewiss wesentlicher sind, als jene, welche erst gegen den Saum hin statt finden, und desshalb auch früher berücksichtigt werden müssen als die aus ihnen entspringenden Aeste.

Desshalb stelle ich jene Gruppe mit den meisten aus der Wurzel entspringenden Rippen voran, nämlich die Hepialiden; bei ihnen allein theilt sich die Mittelzelle aller Flügel in drei ziemlich gleiche Theile und haben die Hinterflügel denselben Verlauf und fast dieselbe Zahl der Rippen wie die Vorderflügel, nämlich 11—12; die freien Innenrandsrippen sind aber so schwach und unbestimmt, dass sie nicht mit Sicherheit in Betracht gezogen werden können.

An die Hepialiden schliessen sich jene Gruppen an, bei welchen die Wurzelzelle zwar nur mehr in zwei Zellen getheilt, eine dritte Zelle aber zwischen das Ende derselben eingeschoben ist, ohne die Wurzel des Flügels zu erreichen. Hier sinden sich an den Vorderslügeln 2, an den Hinterslügeln 3 gesonderte und deutliche Innenrandsrippen und dieses Merkmal ist standhast, wenn auch die eingeschobene Zelle wegbleibt. Die Hinterslügel haben von jetzt an nie mehr als 8 Rippen (die freien Innenrandsrippen für Eine gerechnet und mit 1a.b.c. bezeichnet). Hieher gehören die Cossiden, die Coctiopoden und die Zygaeniden, drei in jeder anderen Rücksicht allerdings aussallend verschiedene Gruppen.

Die Heterogyniden haben noch 2 Innenrandsrippen der Vorderstügel und 3 der Hinterstügel; die Wurzelzelle ist aber nur auf den Vorderstügeln getheilt; die Psychiden haben auf allen Flügeln zweitheilige, auf den hinteren sogar bisweilen dreitheilige Wurzelzelle; auf diesen drei Innenrandsrippen, auf den Vorderstügeln aber nur Eine, welche sich jedoch nah an der Wurzel gabelt und in zwei Aesten den Innenrand und Afterwinkel erreicht. Auch hier muss ich es ausdrücklich erwähnen, dass durch die hier gewählte Reihensolge der Zünfte durchaus nicht ihre natürliche Verwandtschast angedeutet seyn soll, dass ich vielmehr hinsichtlich der letzteren auf die Verwandtschaststafel Tab. XV. verweise.

Zwei vollständige Innenrandsrippen der Vorderslügel kommen von jetzt an nicht mehr vor, obgleich bei manchen Gruppen gegen den Saum hin eine Rippe 1b angedeutet ist; wohl aber drei der Hinterslügel bei den Sesiiden und vielen Microlepidopteren.

Wegen der drei Innenrandsrippen der Hinterslügel mögen die Sesiiden eine neue Reihenfolge beginnen, denn eine Verwandtschaft mit den bisherigen Gruppen ist durchaus nicht vorhanden. Sie stehen überall fremd und nur durch die Fühlerbildung haben sie Aehnlichkeit mit den Sphingiden, durch die Rippen der Hinterslügel mit den Syntomiden. Wegen dieser Aehnlichkeit der Fühlerbildung und um gegen die bisherige Stellung nicht gar zu sehr anzustossen, lasse ich ihnen einerseits die Sphingiden folgen, andererseits wegen der Aehnlichkeit im Rippenverlause die Syntomiden und setze diese dadurch ebenfalls in jene Nähe, in welcher man sie bisher zu suchen gewohnt war. Die Syntomiden und Sesiiden haben das gemein und zeichnen sich dadurch von den solgenden Gruppen aus, dass die Vorderrandsrippe der Mittelzelle der Hinterlügel sich in gerader Richtung als letzte Rippe zum Saum fortsetzt. Nur bei der exotischen Art Eryx entspringt die letzte Rippe aus der Mitte der Vorderrandsrippe der Mittelzelle, bei Eryphia sindet eine annähernde Bildung statt. Diese Arten bilden den Uebergang zu den Cheloniden.

Mit den Syntomiden und Sphingiden beginnt nun die lange Reihe jener Gruppen mit Einer Innenrandsrippe der Vorderflügel und zweien, oft nur Einer, der Hinterflügel. Die Vorderflügel geben von jetzt an wenig unterscheidende Merkmale; ihre Wurzelzelle ist gegen das Ende mehr oder weniger getheilt, an ihrer vorderen Ecke hängt oft eine Nebenzelle an, die Rippen von 7 — 11 oder 12 entspringen auf verschiedene Weise und verbinden sich auf mancherlei Art. —

Die Hinterstügel bieten erheblichere Unterschiede dar. Vor allem fällt der Mangel der Hastborste bei den Bombyciden, Saturniden und Endromiden auf, welche, beiläusig gesagt, auch keine Nebenaugen haben. Diese Hastborste sehlte bis jetzt nur bei den Papilioniden, Hesperiden und Hepialiden, dann bei einigen Arten der Gattung Smerinthus; bei allen nachfolgenden Gattungen ist sie vorhanden. — Die Bombyciden stehen unter den bisher abgehandelten Gruppen den gleichfalls ocellenlosen Cossiden, Cocliopoden und Psychiden ziemlich gleich nah; sie bieten grosse Mannigsaltigkeit im Rippenverlause dar, zeichnen sich aber durch die immer vorhandene Nebenzelle an der Wurzel der Hinterslügel gegen den Vorderrand hin aus, welche oft sehr gross ist und noch kleine unregelmässige Rippen entsendet. Rippe 5 und 6 der Hinterslügel entspringen immer in grosser Entserung von einand.

Den Endromiden fehlt diese Nebenzelle gänzlich, sie unterscheiden sich ausserdem durch die kurze Rippe  $1\alpha$  der Hinterslügel und die aus zwei Aesten entspringende Rippe 1 der Vorderslügel von den Bombyciden, durch den Ursprung der Rippe 4 u. 5 der Hinterslügel auf Einem Punct und den grossen Zwischenraum zwischen dem Ursprung der Rippe 5 u. 6 von den Saturniden. Bei letzteren entspringt nämlich Rippe 5 viel näher an 6 als an 4. Was ausserdem nur bei einigen Gruppen der Papilioniden und Geometriden vorkömmt.

Die Notodontiden zeichnen sich durch ganz freie Rippe 8 der Hintersügel aus, welche sich nirgends an die Mittelzelle anschliesst; Rippe 5 entspringt genau in der Mitte zwischen 4 und 6, bei Pygaera ist sie so fein, dass sie zu sehlen scheint. An den Vordersügeln sindet sich häusig eine Nebenzelle an der vordern Snitze der Mittelzelle.

Bei den Lipariden berührt Rippe 8 schon oft die Mittelzelle und schliesst dadurch eine kleine Nebenzelle ab, doch vereinigen sich die Vorderrandsrippe der Mittelzelle und die Rippe 8 nie so innig, dass das Bestehen zweier Rippen nicht zu erkennen wäre. Rippe 5 entspringt jederzeit näher an 4 als an 6. Wenn man die Exoten mit zu Rathe zieht, fällt dieser Trennungsgrund der Lipariden von den Cheloniden und mit ihm wahrscheinlich die Trennung beider Zünfte überhaupt weg, denn die Mehrzahl der exotischen Gattungen der Cheloniden hat eine deutliche kurze Nebenzelle.

Endlich die Cheloniden haben das Eigenthümliche, dass Rippe 8 der Hinterflügel erst aus der Mittelzelle selbst entspringt und nicht an der Wurzel schon zu bemerken ist (nicht sich erst nach ihrem Ursprung mit der Mittelzellenrippe verbindend, um dann sich wieder von ihr zu trennen, wie diess bei den Lipariden beobachtet wurde). Die übrigen Rippen aller Flügel bieten sehr grosse Mannigfaltigkeiten dar, aber nicht genügend und so allmählig durch Uebergänge entstehend, dass nur Gattungen, aber keine Zünste darauf gegründet werden können. — Die Lithosiden in ihrer Gesammtheit trennen sich von den Cheloniden nur durch den Mangel der den letzteren zukommenden Nebenaugen.

Hier schalte ich die *Drepanuliden* und *Geometriden* ein. Beide Familien stehen jedenfalls den bisher abgehandelten Zünsten näher als die *Noctuiden*. Die *Drepanuliden* erinnern durch ihre Raupen an die *Notodontiden*, durch ihre Schmetterlinge an die *Saturniden*. So artenarm die Gruppe ist, so bietet sie doch grosse Mannigfaltigkeit im Rippenverlause dar, namentlich den auch bei den *Geometriden* vorkommenden zweierlei Ursprung der Rippe 8 der Hinterslügel bald aus der Flügelwurzel, bald aus dem Vorderrande der Mittelzelle. Beide Familien haben die Hastborste und keine Nebenaugen; im Rippenverlause kann ich keine sür alle Unterabteilungen passende, beide Familien schaft trennende, Merkmale sinden, obgleich keine *Geometride* ganz dieselben Rippen hat wie die *Drepanuliden*.

Die nun folgenden Noctuiden haben ohne Ausnahme Ocellen und eine Hastborste, und unterscheiden sich durch erstere sehr scharf von den Geometriden, mit welchen sie hinsichtlich des Rippenverlauses in manchen Gruppen eine grosse Uebereinstimmung zeigen Bei allen entspringt Rippe 8 der Hinterstügel aus der Wurzel und läust nur eine kleine Strecke mit der Vorderrandsrippe der Mittelzelle vereinigt oder mit ihr eine ganz kleine Nebenzelle einschliessend; Rippe 5 ist wie bei den Geometriden bald sehr schwach, bald so stark wie die übrigen Rippen, entspringt aber nie näher an 6 als an 4; 6 und 7 sind meistens gesondert, selten kurz, nie lang gestielt, ja Rippe 7 tritt bei einigen Gruppen statt aus der Ecke der Mittelzelle aus ihrem Vorderrande heraus. Ausser diesem Merkmale und der den anderen gleich starken oder schwächeren Rippe 5 möchten sich von den Flügelrippen keine sicheren Trennungsmerkmale für die Noctuiden unter sich ableiten lassen.

Einen schönen Uebergang zu den Tortriciden bilden die in Hübner's Verzeichniss bek. Schm. in die zweite Rotte seiner Wickler gut vereinigten Gattungen, mit Ausnahme der schon abgehandelten Cocliopoden; sie stunden bisher zum Theil unter den Wicklern, zum Theil unter den Zünslern. Von beiden unterscheiden sie sich auftallend durch den Ursprung der Rippe 8 der Hinterstügel aus dem Vorderrande der Mittelzelle, während diese

Rippe bei den Wicklern aus der Wurzel entspringt, bei einem Theile der Zünsler ebenfalls, bei dem andern aus Rippe 7, und durch das Fehlen der dritten freien Innenrandsrippe. Von Rippe 2 bis 5 der Hinterflügel fehlt eine entweder ganz oder entspringt auf gemeinschaftlichem Stiele mit einer anderen. Rippe 7-9 oder 8-10 der Vorderflügel entspringen vereinigt, eine Anhangzelle fehlt den Vorderflügeln. Gemäss des Rippenverlaufes glaube ich sie in Einer Zunst vereinigt lassen zu dürsen, wenn gleich der Habitus sehr verschieden ist. Ich wähle vorläusig einen der von Hübner gebildeten Namen: Nycteoliden. Sie umsast die Gattungen Roeselia (uncultatella L. et ass.), Axia (degenerana), Hylophila (prasinana et quercana), Earias (clorana et vernana).

Hier folgen nun die zahlreichen Gruppen der Microlepidopteren, deren Hinterslügel, so lange sie gross und breiter sind als die Vorderslügel, immer drei freie Innenrandsrippen haben, welche sie erst dann verlieren, wenn sie schmaler als die Vorderslügel, lanzettsörmig oder linear werden.

Was über diese Gruppen, dann über die Pterophoriden und Orneodiden hinsichtlich der Flügelrippen zu sagen ist, verspare ich bis auf deren demnächst beginnende specielle Bearbeitung.

## X. HEPIALIDES mihi.

Tab. XII. fig. 1 -- 15.

Bei Boisduval stehen sie unter den Zeuzeriden; bei Hübner (Verz.) unter den Fodicantibus. — Sie bilden jedenfalls eine eigene Zunft, welche von den übrigen Zünsten (die Pterophoriden u. Orneodiden ausgenommen) entsernter steht, als diese unter sich. Die einzige Verwandtschaft besteht mit den Cossiden; ein eigentlicher Uebergang sindet jedoch (wenigstens ohne Zuziehung der Ausländer) nicht Statt; desshalb kann ich sie auch durchans nicht in einer Familie vereinigt lassen.

Da die Familie nur aus Einer Gattung besteht, so sind die folgenden Gattungsmerkmale zugleich die der Familie.

#### Genus XXX. HEPIALUS. F.-Ltr. - Boisd.

Hepiolus III. — 0. — Gorgopis, Gazoryctra, Triodia, Pharmacis Hübn. Verz. — Noctua L. Mittelgrosse und mittelkleine Schmetterlinge (Humuli bis Hecta).

Ein von allen übrigen Schmetterlingen abweichender Habitus; langer, ziemlich schlanker Leib, an Kopf und Thorax zottig behaart. Fühler äusserst kurz, kaum länger als der Kopf breit, ungefähr 20 gliederig, nie mit doppelter Reihe von Kammzähnen. Statt der Zunge finden sich zwei fleischige Kugeln nebeneinand. Palpen äusserst klein, hängend, mit langen hängenden Haaren. Nebenaugen fehlen. — Flügel lang, die hinteren ohne Haftborste, wenig kleiner als die vorderen, von denen sie an der Wurzel auffallend entfernt stehen, genau mit denselben Rippen. Franzen kurz, unbezeichnet oder auf den Rippen dunkler. Zeichnung ganz unbestimmt; auf den Vorderflügeln weder Ring- noch Nierenmakel; am beständigsten ist ein lichter Streif oder eine solche Fleckenreihe aus der Flügelspitze gegen die Mitte des Innenrandes und von hier aus ein unregelmässigerer gegen den Vorderrand nächst der Wurzel oder in die Mitte der Wurzel selbst. Die Hinterflügel sind bei allen zeichnungslos.

Jeder Flügel hat am Vorderrande eine frei aus der Wurzel entspringende Rippe, die vorderen eine oder zwei, die hinteren zwei, oft sehr undeutliche freie Innenrandsrippen. Zwischen diesen freien Rippen des Vorder- und Innenrandes stehen drei Zellen, welche ungefähr bis zur Flügelmitte reichen und von vier aus der Wurzel entspringenden Rippen gebildet werden, deren dritte gegen die Wurzel jedoch sehr fein ist. Rippe 2 läuft gerade aus der Wurzel bis zum Saum, 3 entspringt aus der Spitze der ersten Wurzelzelle, 4 läuft wieder aus der Wurzel gerade bis zum Saum, 5 eben so, 6 bis 11 entspringen gesondert aus der dritten Wurzelzelle, nur 9 und 10 auf gemeinschaftlichem langem Stiele, 12 ist die freie Vorderrandsrippe. Manchmal gabelt sich Rippe 5 noch vor dem Saume. — Die Hinterschenkel die kürzesten, die mittleren die längsten, die Hinterschienen verschieden, hinsichtlich der Länge die Mitte zwischen beiden haltend. Alle Tarsen gleich, die hintersten bei Hecta fehlend oder in den erweiterten Schienen versteckt. Die Schienen ohne Spornen. Die Klauen mit deutlichen Haftlappen.

- Ausser der Färbung unterscheiden sich einige Arten durch zwei freie Innenrandsrippen der Vorderslügel, wodurch sie sich noch enger an die Cossiden anschliessen; unter diesen H. Sylvinus noch durch lamellenartig erweiterte Fühlerglieder.
- Die Raupen sind nackt, bleichfarbig, etwas deprimirt, mit einzelnen langen Haaren besetzt, haben starkes Gebiss und einen hornigen Nackenschild. Sie leben im Innern verschiedener Holzarten oder Wurzeln.
- Die Verwandlung geschieht in einem länglichen lockeren Gespinnst im Inneren ihres Wohnortes. Die Puppe ist mit scharfen Häckchen besetzt und schiebt sich vor der Entwicklung des Schmetterlings gegen den Ausgang ihrer Höhle. Bei einigen Arten will man eine doppelte Generation beobachtet haben. Sie sliegen des Abends, Humuli langsam und unbehilßich, Hecta schwebend.
- Von den 8 europäischen Arten kommen 7 in Deutschland, Eine nur in den Pyrenäen vor; 5 in Grossbrittanien (denn was die Engländer Carnus nennen, ist die rothe Varietät von Velleda); 5 reichen bis nach Schweden, Eine (Velleda) bis Lappland hinauf; Humuli, Hectus, Lupulinus und Sylvinus sind die verbreitetsten, auch die Ebenen bewohnend; Carnus, Ganna und Pyrenaeus sind nur Bewohner der Alpen, Velleda auch niederer Gebirge.
- I. Alae apice acutae. Flügel mit scharfer Spitze. (Gorgopis H.) Mann silberweiss, unten graubraun; Weib lehmgelb mit ziegelrothen Flecken und Schrägstrichen der Vorderflügel und solchen Hinterflügeln; unten grauroth.
- 1. Humuli L. H. 203. 204 Ich sah kein Weib mit so abgerissenen Flecken. 1 ½ 2 ½, Zoll.
  - Mehr im nördlichen Europa; bis zum Ural; fehlt in vielen Gegenden Deutschlands. Juni; Juli. Die Raupe nicht allein in den Wurzeln des Hopfens, sondern auch in jenen des Rumex obtusifolius.
- II. Alae apice rotundatae, anteriores signaturis subargenteis & fuscis.

Flügel mit gerundeter Spitze, Vorderstügel mit weisslichen oder metallschimmernden und dunkleren Flecken oder Zeichnungen (Gazorycta, Triodia und Pharmacis Hübn. Verz.)

- A. Vitta subargentea macularis ex apice alae versus medium marginis interioris, deinde ad basin.
- Ein Streif aus der Flügelspitze gegen die Mitte des Innenrandes und von da zur Mitte der Wurzel, oft zerrissen und unterbrochen.
- Ganna H. 215. Ich sah kein so dunkles Exemplar als Hübners wahrscheinlich weibliche Figur; beide Suppl. fig. 1 u. 2 abgebildete Exemplare scheinen Männer. 14—16. Lin.

#### Brunneus maculis argenteis.

Rostbraun, die Zeichnungen silberweiss, scharf schwarz umzogen, bisweilen ununterbrochen, ungleich breit, aus der Flügelspitze zum Innenrand vor seiner Mitte, dann in rechtem Winkel gebrochen gegen den Vorderrand, diesen aber nicht erreichend und sich in einen Längsstrahl erweiternd, welcher in die Mitte der Wurzel auslauft. Am Innenrand gegen die Wurzel noch ein wurzelwärts geneigtes schräges Band-Diese Zeichnung ist oft ganz in einzelne Flecke zerrissen, und erscheint noch ein neuer Fleck am Vorderrande gegen die Spitze und eine Reihe zwischen den Rippen auf der Suumlinie — Franzen lichter, die Hinterflügel grauer. — Fühler gegen das Ende stark verdünnt, die Glieder gestutzte, verkehrte Kegel darstellend, die gegen das Ende länger als breit.

Alpen. Im Juli

3. Lupulinus L.—H. fig. 210. Mann; 211. Weib; viel zu bunt, mit wenig weisser Zeichnung; 297, 298. Zwei Männer mit noch weniger Weiss; 300. mit sehr viel Weiss. — Esper. t. 81. 1 — 4. kenntlich. — Freyer n. B. t. 122. kenntlich. — 10 — 15. L.

#### Subferrugineus aut cinerascens, maculis albidis.

- Grauroth, graubraun oder gelbgrau; die mattweisse Zeichnung zieht in Fleckehen aufgelöst zum Innenrand, dann oft ohne —, oft mit Unterbrechung zur Wurzel, gegen den Innenrand zu scharf abgeschnitten oder in ihn vertrieben; in der Flügelmitte bisweilen ein kleiner weisser Längssleck. Auf den Franzen sitzen bei deutlicher Zeichnung bleiche Dreiecke.
- Ganz Europa. Im Mai und August. Die Raupe im Herbste in Blumenbeeten zwischen den Wurzeln verschiedener Pflanzen.
- B. Lineae duae rectae a margine anteriore versus interiorem in angulum rectum convergentes.
  - Aus der Mitte des Innenrandes, fast aus Einem Puncte laufen zwei rechtwinkelig divergirende gerade lichte Streife gegen den Vorderrand.
- 4. Sylvinus L. H. 205. 206. So bunt, namentlich mit so reinem Blaugrau wie fig. 205. sah ich ihn nie, die Farbe aller Flügel ist gleichmässiger zimmtroth. Fig. 207. stellt einen gewöhnlichen Mann dar. Die Grundfarbe des Weibes weicht nicht so auffallend wie fig. 216 von der des Mannes ab. Fig. 252. Hamma. Esp. 82. 2—7. die meisten Varietäten, ziemlich kenntlich. Freyer n. B. t. 302. 3. 4. schlecht. 9—18. L.
  - Zimmtroth bis grauroth; eine lichtere, geschlängelte Linie schliessi im Mittelfeld einen auf der vorderen Schräglinie aufsitzenden dunkleren Fleck ein; vor dem Hinterrande steht eine lichte Kettenzeichnung.
  - Ganz Europa bis an den Ural. Mai und August, September. Raupe nach Treitschke wohl in den Wurzeln alter Weiden.
- C. Signaturae confusae. In der verworrenen, meist aus Doppellinien bestehenden Zeichnung bemerkt man unregelmässige, schaff begrenzte, weissliche Flecke. Aus dem Afterwinkel zum Vorderrand nächst der Spitze zieht eine gerade Reihe dunklerer Flecke, von der Grundfarbe umzogen.
  - a. Cillis inter costas albidis. Franzen zwischen den Rippen weiss.
- 5. Pyrenacus. Donzel Annal. S. Entom. Suppl. fig. 1. 13. L.

## Alarum anteriorum linea limbali punctis intercostalibus albis; foemina alis abortivis.

Franzen der Hinterstügel weiss, an der Wurzel auf den Rippen rostroth.

Ein Mann, von Hrn. Kaden in Dresden mitgetheilt. -

Kleiner als Carnus, die Vorderslügel schon von ein Drittheil ihrer Länge an schmaler werdend, also am Innenrande —, so wie die Hinterslügel in der Mitte des Saumes weniger bauchig. — Grau mit Ockerbraun, was gegen Vorderrand und Wurzel, dann gegen die Franzen vorherrscht. Saumlinie mit schnee-weissem Puncte zwischen je zwei Rippen. Die weisslichen Flecke sind nur an der Wurzelhälfte deutlich, in ähnlicher (doch verschiedener) Anlage wie bei Carnus und ebenso von beiderseits scharf begrenztem gelblicherem Grau umzogen, was in der Abbildung nicht so deutlich ausgedrückt werden konnte.

Das Weib ist nach Boisduval ungeflügelt. V. Annal. d. l. Soc. Ent. eine unförmliche Figur; bei Duponchel Suppl. pl. 68. fig. 3. b. sind die Flügel weit mehr entwickelt.

Pyrenäen. Im Juli.

G. Velleda H. 212. Mann. Etwas zu grell, die grauliche und röthliche Farbe nicht so scharf geschieden, das Weiss nicht so ausgebreitet. — 233. Mann, ebenfalls etwas zu bunt. — 234. ein solches Weib sah ich nicht. — 308. Zweifelhaft; schiene den Fühlern und dem Leibe nach ein Mann; die schlanke Gestalt und die langen Flügel sprechen für ein Weib; für Velleda ist die Flügelform verfehlt. — Esp. t. 195. 1. schlecht. — Freyer n. B. t. 302. 1. 2. bei Hübner weit besser. — 1 — 1 ¾ Z.

#### Linea limbali innotata, foemina alata.

Zimmtbraun, die von den Doppellinien eingeschlossenen Zeichnungen rostgelb.

Von den Alpen; auch in Schlesien, Sachsen, auf dem Harz, bis an den Ural; Juni. — Raupe in den Wurzeln von Pteris aquilina.

Das Suppl. fig. 4. abgebildete Exemplar erhielt ich von Hrn. Keferstein als H. gallicus, es ist aber nichts als ein ungewöhnlich schwach gezeichneter Mann von Velleda, von dem sich die zartesten Uebergänge zu den gewöhnlichen Exemplaren finden.

#### b. Ciliis innotatis. Franzen dunkel, unbezeichnet.

7. Carnus F. — H. 213. im Umriss ganz verzeichnetes Weib, wesshalb ich dasselbe fig. 5. nochmals gebe. — 214. Mann; kommt mit entschiedenerer Zeichnung und rostgelber Beimischung vor. — Esp. t. 82. 1. schlecht. — Freyer n. B. t. 183. 4. Umriss sehlecht. — 18 — 19. L.

Grau mit mehr oder weniger roströthlichem Anflug; auf dem Saum weissliche Fleckehen zwischen den Rippen, welche einwärts sich verbinden; weiter wurzelwärts dunkle, runde, bisweilen von lichten Ringen umzogene Flecke, wurzelwärts an diesen eine Reihe ungleicher weisser Flecke. Franzen aller Flügel braun.

Von den Alpen, nach Brahm auch bei Mainz, was kaum glaublich. Juli.

#### D. Vittae duae transversae parallelae.

Zwei gleichlaufende Streife von 1/3 und 2/3 des Innenrandes schief gegen den Vorderrand.

 Mectus L. — H. 208. 209. Beide im Umriss ganz versehlt, der Mann zu bunt, beim Weib die Vorderflügel viel zu breit.

258. stellt ein gewöhnliches Weib dar, doch ist es in der Regel mehr grau, weniger rostgelb. — Esp. t. 81.
5. 6. schlecht. — 12 — 14. L.

Ockergelb bis braungrau, die Streife bald nur aus einzelnen Flecken zusammengesetzt, bald (besonders gegen den Innenrand) breit, fein dunkel gesäumt, beim Mann bleichgolden, beim Weib nur bleicher als der Grund.

Ganz Europa. Im Juni. - Die Raupe wurde auch in den Wurzeln der Paeonia officinalis gefunden.

## XI. COSSIDES mihi.

Tab. XII. fig. 16 - 45.

Bei Boisduval bilden sie mit Einschluss meiner Hepialiden die Zunst der Zeuzeriden.

#### Fodicantes Teredines Hübn, Verz. - Bombyx & Noctua L.

- Bei allen von jetzt an folgenden Gattungen der Heteroceren sind die Vorderflügel grösser, namentlich länger als die Hinterllügel, führen eine oder einige Rippen mehr als letztere und erhalten dadurch einen verschiedenen Rippenverlauf. Die Mittelzelle ist nur noch auf den Hinterflügeln von Cossus u. Zeuzera in drei aufgelöst, indem zwischen zwei die Flügelwurzel erreichende Zellen sich eine dritte, kleinere, die Wurzel bei weitem nicht erreichende eindrängt. Auf den Vorderflügeln bleiben bei allen Gattungen nur zwei die Wurzel erreichende Abtheilungen der Mittelzelle übrig; zwischen sie ist eine dritte, bei Stygia fehlende, eingedrängt und findet sich am Vorderrandsende der vorderen Mittelzelle eine Nebenzelle.
- Grosse bis mittelkleine Schmetterlinge (Ligniperda bis Pantherina); spinnerförmiges Ansehen; plumper. dicht und ziemlich anliegend beschuppter Körper, ziemlich langer Hinterleib. Fühler von gewöhnlicher Länge, mit sehr kurzen Gliedern. Zunge und Nebenaugen fehlen, die Palpen sind von oben nach unten flachgedrückt und ziehen sich ein wenig an der Stirne in die Höhe; sie haben ein kugliges Endglied. Die Beine sind kurz und plump, langzottig, die Schienen comprimirt, die Klauen ohne deutliche Haftlappen. Die Vorderflügel sind ziemlich lang, nach hinten nicht viel breiter, mit gerundeten Winkeln und etwas schrägem Saum. Die Hinterflügel sind im Verhältniss klein; sie haben eine beim Mann einfache und sehr lange und starke, beim Weibe mehrfache und kürzere Haftborste, ausser den drei Innenrandsrippen noch 6 Rippen, welche gesondert oder zum Theil auf kurzen gemeinschaftlichen Stämmen aus zwei oder drei Abtheilungen der Mittelzelle entspringen. Auf den Vorderflügeln ausser den zwei Innenrandsrippen und der Vorderrandsrippe nach 10 Rippen, deren erste und zweite (also Rippe 2 und 3) aus der innern Mittelzelle (bei Stygia die erste bis vierte), deren vierte und fünfte aus der eingekeilten —, und deren sechste aus der vorderen Mittelzelle oder mit der siebenten bis zehnten aus der kleinen Nebenzelle etnspringen.
- Die Raupe und ihre Lebensart nähert diese Familie den Thyrididen, Sesiiden und einigen Gruppen der Tortriciden. Letzere haben auch im entwickelten Zustande auffallende Aehnlichkeit hinsichtlich des Habitus und der nächtlichen Flugzeit, während die Thyrididen und Sesiiden durch den Habitus und die Flugzeit in der Sonnenhitze sich wesentlich unterscheiden. Die vorhandenen zwei Innenrandsrippen der Vorderflügel und die drei der Hinterflügel nähern sie auch etwas den Zygaeniden, der Habitus gleicht am meisten jenem der Bombyciden.
- So wie Lebensart und Beschaffenheit der Raupe, dann gleiche Mundtheile des entwickelten Insectes die Familien der Hepialiden und Cossiden verbinden, so auch bilden letztere durch die Flügelrippen den natürlichsten Uebergang zu den folgenden Familien.

#### SYNOPSIS GENERUM.

- 1. Tibiae posticae solum apice calcaratae. Hinterschienen nur am Ende mit (sehr undeutlichen) Spornen, alle Flügel mit eingeschobener Zelle. Zeuzera.
- II. - quadricalcaratae, Hinterschienen mit zwei Paar Spornen.
  - 1. Antennae subtus foliatae. Fühlerglieder nach unten in eine (bisweilen tief ausgeschnittene) Lamelle erweitert; alle Flügel mit eingeschobener Zelle.

Cossus.

Endagria.

Stygia.

- 2. marum bipectinatae. Fühler der Manner zweireihig gekämmt.
  - A. Antennae foeminae simplices. Fühler des Weibes einfach; die Vorderflügel mit eingeschobener Zelle.
  - B. bipectinatae. Die Fühler des Weibes zweireihig gekämmt, kein Flügel mit eingeschobener Zelle.

#### Genus XXXI. COSSUS. F. - Ltr. - Boisd.

Xyleuta, Hypopta Hübn. Verz. — Bombyx L.

Jedes Fühlerglied an der untern Seite mit einer Lamelle, beim Weibe oft gar nicht oder schwach —, beim Manne stark erweitert und durch einen Ausschnitt in der Mitte bei einigen Arten die Fühler zweireihig gezähnt erscheinen lassend, was aber in so ferne nicht der Fall ist, als die Zähne beider Reihen an ihrer Basis verbunden bleiben. — Die Palpen sind deprimirt, steigen an der Stirne ein wenig aufwärts und sind ziemlich anliegend beschuppt. — Die Vorderflügel sind nach hinten wenig breiter, die Zeichnung besteht in ziemlich unbestimmter und unregelmässiger Querwässerung, hinter der Fligelmitte und gegen die Spitze etwas deutlicher, auf den Hinterflügeln feiner und undeutlicher, die Saumlinie ist unbezeichnet, die kurzen Franzen auf den Rippen etwas dunkler. — Alle Flügel mit einer zwischen die Mittelzellen eingeschobenen kleinen Zelle, welche bei weitem die Wurzel nicht erreicht; Vorderflügel überdiess mit einer kleinen Nebenzelle an der Spitze der vorderen Mittelzelle, aus welcher vier Rippen entspringen. — Schienen mit den gewöhnlichen kurzen Spornen.

Die Raupen und die Verwandlung zeigen keine auffallenden Unterschiede von Hepialus. Alle haben nur eine einfache Generation. Sie fliegen nur des Nachts.

Von den vier europäischen Arten ist nur Ligniperda nach Norden bis Schweden und England verbreitet, die drei übrigen scheinen mehr dem südöstlichen Europa eigen; alle kommen im Orenburgischen vor.

I. Cinerel. Grau, mit vielen schwärzlichen, netzförmig anastomosirenden feinen und groben, geschlangelten Querlinien, zwischen denen der Grund wieder weiss und gelbbraun gewässert ist. Hinterflügel einfärbiger, mit verloschenerer Zeichnung. Auf den Vorderflügeln ist eine Linie vom Aherwinkel bis zu ¾ des Vorderrands am stärksten, eine vom Vorderrand nächst der Spitze bis zu ⅓ der Flügelbreite sich ziehende, eine von der Mitte des Innenrands gegen die Mitte des Vorderrands ziehende und eine solche weiter gegen die Wurzel sind noch ziemlich deutlich zu unterscheiden. Franzen auf den Rippen dunkler, von einer dunklen Linie durchschnitten. ihre Wurzelhälfte lichter, jederseits an jeder Rippe mit schwarzem Schrägstrichelchen.

#### 1. Ligniperda F. - O. - Boisd. - Bomb. Cossus L. - H.

H. 198 Weib. Ein sehr einfarbiges Exemplar; gewöhnlich bunter. - 21/4 - 31/2 Zoll.

#### Caput et collum cinerca, hujus margo posterior albidoflavus.

- Kopf und Halskragen gelbgrau, letzter breit lichter gesäumt. Thorax braungrau mit schwarzem Bogen vor dem Hinterrande. Hinterleib grau, mit breit weisslichen Hinterrandern der Segmente.
- So ziemlich in ganz Europa bis Schweden und England. Juni. Juli. Die Raupe in den Stämmen der meisten Laubholzarten, besonders in Weiden; braucht vom Ey bis zur Entwicklung des Schmetterlings zwei Jahre.
- 2. Terebra. W. V. F. H. 197. Mann. Die Fühler sind zu dünn. Jene Exemplare welche ich sah sind gröber marmorirt und haben kein so entschieden dunkleres Mittelband. Ein Weib meiner Sammlung hat die ganze Wurzelhälfte der Vorflügel dunkler; aber nicht scharf abgeschnitten. 2 2½, Z

#### Caput et thorax nigricantia.

Kopf und Thorax schwarzbraun, Hinterleib graubraun; auf den Vorflügeln ist der Grund zwischen den beiden vom Innenraud ausgehenden Querstreifen dunkler, und im Wurzeldrittel stehn deutliche Querwellen. Kleiner als Ligniperdα, alle Flügel spitzer, der Afterwinkel der Vorderflügel stumpfer.

In einigen Gegenden Deutschlands, noch sehr selten; Juli. - Die Raupe in Pappelstämmen.

#### II. Lateritius. Röthelroth.

3. Thrips II. f. 265. nach einem alten, verslogenen Exemplar. — Coss. Fuchsianus Fisch, in Nouv. Mem. de Moscou. II. pl. 21. — C. Kindermanni Freyer n. Beitr. 183. 1. Ganz schlecht. — Sppl. 4. 5. nach frischen Exemplaren von II. v. Weissenborn. — Die Lamelle welche unten am Fühlerglied sitzt ist viel ausgedehnter als bei den übrigen Arten und an ihrem freien Rande tief ausgeschnitten; dadurch erscheint jedes Fühlerglied zweizähnig, jeder Zahn am Ende scheibenförmig erweitert. Die Fühler des Weibes sind diek, borstenförmig, ohne alle Fortsätze, ganz einsach kurz gewimpert. Gestalt ziemlich von Ligniperda, kaum halb so gross, doch sind die Ecken der Vorslügel weniger gerundet, und ihr Saum gerader, ihr Innenrand tritt ½, von der Wurzel entsernt schärfer vor. Der Hinterleib ist länger. — 14 – 18 L.

Farbe strongelb, ins Lehmgelbe, mit den braunen Querwellen wie bei Ligniperda. Ein stärkerer Querstrich steht vor der Mitte, gegen den Vorderrand, und einer wie bei Ligniperda vor dem Saume. Etwas hinter der Flügelmitte, dem Innenrand nahe steht ein unregelmässiger, ziemlich ovaler, dunkler Fleck in etwas lichterem Grunde. Unten ist dieselbe Zeichnung zu erkennen, aber nur am Vorderrande scharf. Saumlinie, Theilungslinie und schwache Endlinie der Franzen dunkel.

Das Weib hat einen langen Legestachel.

Von Hrn. Kindermann in neuester Zeit in Mehrzahl aus dem Orenburgischen versendet, woselbst in manchen Jahren der Mann nach Sonnenuntergang Ende Juni und im Juli häufig um Artemisia reptans fliegt. Früher will ihn Hr. Kindermann bei Fiume entdeckt haben.

- III. Albidus nigro-maculatus. Weisslich mit schwarzen unregelmässigen Flecken.
  - 4. Cnestrum H. f. 199. wahrscheinlich nach einem schlechten Exemplar verschönert, ich sah kein so weisses. Sppl. fig. 1. 2. Der Mann nach einem nicht frischen Exemplar des Hrn. Kaden; fig. 3. das Weib nach einem ebenfalls geflogenen Exemplar, welches Hr. Bischoff aus der Gegend von Constantinopel erhielt. 15 16 L.

Halb so gross als Ligniperda; Vordersügel spitzer, mit schrägerem Saum und bald nach der Wurzel stark vortretendem Innenrand; die Hintersügel im Verhältniss kleiner. Schmuzig weiss, fast graulich, Saumlinie und Rippen sein dunkler; die Vorderrandshälste der Vorderslügel, gegen die Spitze schmaler, und ihr hinteres Viertheil vertrieben weisser, so wie auch die Mitte der einzelnen Theile des Thorax. Hinter der Flügelmitte in einem dunklen Feld, welches vom Vorderrande nächst der Spitze immer breiter werdend zum Innenrande geht, welchen es sast ganz einnimmt, sehr seine graubraune und grobe tießschwarze, wellenartige Querslecke, die stärksten in Zelle 1 b bis 6, in Zelle 1 b und 4 gegabelt, einer vom Vorderrande her in die vordere Gabel tretend und drei am Vorderrande gegen die Flügelspitze. — Hinterslügel und Hinterleib braungrau, staubig, ohne Zeichnung. Unten die Zeichnung von oben sehr verloschen. Die Lamellen der Fühler liegen sehr dieht an einander und stehen seitlich kaum als Zähne vor.

Beim Weibe sind die schwarzen Zeichnungen ausgedehnter; am Vorderrande der Vorderflügel stehen neun Flecke: die Fühler sind etwas schwächer und kürzer als beim Manne.

Oestreich, Ungarn, Südfrankreich, Türkei; im Orenburgischen im Juni sehr selten.

#### Genus XXXII. ZEUZERA. Ltr. - Boisd. - Hübn. Verz.

Cossus O. - F. - Latagia Hübn, Verz. - Noctua, L.

Mittelgrosse, ziemlich plumpe Schmetterlinge.

Die Fühler des Mannes von der Wurzel bis über die Mitte mit feinen, von einander abstehenden, schwach gekeulten Zähnen; von hier an sind die Glieder plötzlich nur nach unten in eine Längslamelle erweitert. Die des Weibes von Arundinis stimmen hiemit in kleinerem Massstabe überein, die des Weibes von Aecsculi sind an der Wurzelhalfte zottig behaart. — Die Schienen ohne Spornen, nur die hintersten mit äusserst kurzen Endspornen. — Die Rippen der Vorderflügel bei Aesculi: zwei Rippen aus der inneren Wurzelzelle, zwei ans der eingekeilten, eine aus der vorderen Wurzelzelle vor —, und eine hinter der Nebenzelle; aus letzterer vier, die drei ersten auf gemeinschaftlichem Stamme. — Bei Arundinis vier Rippen aus der inneren Wurzelzelle, keine aus der eingekeilten, alle sechs folgende aus der grossen Nebenzelle. — Die Hinterflügel mit zwei Rippen aus der inneren Wurzelzelle, zwei aus der eingekeilten, zwei aus der vorderen Wurzelzelle; letztere ist bei Aesculi in zwei gleiche Hallten getheilt, aus deren jeder eine Rippe entspringt. — Die Vorderflügel haben rundliche Fleckchen zwischen den Rippen, bei Aesculi blau und auf den Hinterflügeln schwächer sichtbar, bei Arundinis schwach dunkter als der Grund, auf den Hinterflügeln fehlend. — Raupe und Verwandlung wie bei Cossus, sie fliegen nur des Nachts. Beide europäische Arten sind selten; Aesculi reicht nach Schweden und England hinauf, Arundinis kommt von Deutschland an bis ins Orenburgische vor.

**5. Aescull** L. — H. f. 202. Weib; zu schmuzig weiss, die Flecke nicht blau genug. Esp. t. 62. f. 1 — 7. —  $1\frac{1}{2} - 2\frac{1}{4}$  Z.

Alba gattis numerosis nigrocyaneis. Weiss mit stahlblauen rundlichen Fleckchen auf allen Flügeln.

Sehr verbreitet, doch selten: Juli und August. Die Raupe im Holze sehr verschiedener Laubhölzer.

var. Octopunctata Boisd. Icon. pl. 181. f. 6. Nur halb so gross, selbst nur wie Zyg. filipendulae, mit acht stabiblauen Puncten auf dem Thorax und unbezeichneten Flügeln.

Aus Sicilien.

- 6. Arundinis H. f. 200. 201. Die Vorderfügel zu breit, gewöhnlich fleckiger; die Rippen deutlich gelblich. Bomb. castanea Esp. t. 94. 1. 2. Hübn. Beitr. Freyer n. B. t. 326. 3 u. 4. 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Z.
  - Cincrascens, fusco-irrorata. Schilffarben, zwischen den Rippen fein braun quergesprenkelt, Vorder- und Innenrand gelblicher; Saumlinie mit schwach dunklen Puncten auf den Rippen. Hinterflügel unbezeichnet.
  - Wenige Gegenden in Nord- uud Süddeutschland; im Juli. Nach Eversmann am Caspisee im Mai nicht selten. Die Baune im gemeinen Schilfrohr.

# Genus XXXIII. ENDAGRIA. Boisd.

Cossus O. - Dyspessa Hübn. Verz.

Mittelkleiner, plumper Schmetterling.

- Die eingeschobene Zelle ist nur auf den Vorderflügeln deutlich, wo aus ihr Rippe 5 entspringt, 6 bis 10 entspringen aus der Anhangzelle, 7.8 u. 9 auf gemeinschaftlichem Stamme. Auf den Hinterflügeln (ohne eingeschobene Zelle) entspringt 6 und 7 auf Einem Stamm. Schienen mit den gewöhnlichen Spornen.
- Die Fühler des Weibes sind gegen Wurzel und Spitze etwas verdünnt, etwas deprimirt, oben dicht anliegend beschuppt. Die Vorderecken der Glieder stehen etwas vor, daher erscheinen sie stumpf sägezähnig, ohne besondere Wimpern, nähern sich daher jenen des Cossus Thrips.

Die Raupe lebt in den Wurzeln niedriger Pflanzen.

7. Pantherina 0. — H. Bomb. 157. 158. Beim Manne sind die Vorderflügel nach hinten zu breit, die weissen Flecke am Saume sind sellen so ausgedehnt, die am Innenrande hangen mehr zusammen, der Mittelfleck ist wurzelwärts keilförmig zugespitzt. Das Weib ist ganz schlecht, desshalb Suppl. fig. 6. neu. — Freyer n. B. t. 326. 1. 2. — Ulula Scrib. — Borkh. — Brahm. — Esp. 86. 4. 5. — 89. 9. 10. — 8 - 12 L.

Südeuropa bis Ungarn herauf. Juni.

# Genus XXXIV. STYGIA. Drap. - Ltr. - Hubn. Verz. - Boisd. - Tr.

Chimaera O. Mittelkleiner, plumpor Schmetterling; Fühler sehr dick, kurz, zweireihig kammzähnig, die Zähne dick und keulenförmig, dicht an einand liegend, in beiden Geschlechtern ganz gleich. Die Palpen etwas abstehender beschuppt als bei Cossus. Die Flügel im Verhältniss zum Körper kleiner, besonders die hinteren, die Vorderflügel nach hinten breiter, mit längerem Saum und kürzerem Innenrand, die Franzen bedeutend langer, auf den Rippen breit dunkel. Die Zeichnung der Vorderflügel besteht aus dunklen Querfleckchen, welche am Afterwinkel eine helle Stelle frei lassen; die Hinterflügel sind weiss, mit breit schwarzem Saum. Allen Flügeln fehlt die eingeschobene Zelle, auf allen entspringen desshalb vier Rippen aus der inneren Wurzelzelle, auf den Vorderflügeln ausserdem eine aus der vorderen vor —, und eine aus ihr nach der Anhangzelle, welche vier Rippen entsendet. Hinterleib lang, in den Seiten und am Ende büschelig behaart. Schienen mit den gewöhnlichen Spornen.

Wer diese Gattung nur einigermassen genau besieht, wird nicht an der Richtigkeit ihrer dermaligen Stellung zweiseln und das Unpassende ihrer Verbindung mit den Sphingiden einsehen. Dass sie einige entsernte Verwandtschast mit einigen Gattungen derselben habe, will ich nicht bestreiten, gewiss aber keine so nahe, um sie als natürliches Verbindungsglied der Cossiden und Sphingiden zu betrachten.

Raupe denen der Sesiiden ähnlich.

- S. Australis Ltr. 0. Bomb. Terebellum H. f. 244. Weib, etwas zu frisch colorirt, der Saum der Hinterflügel zu stark geschekt. fig. 336. Mann, Umriss der Vorderflügel und der Hinterleib nicht richtig. Der
  Körper ist in der Natur plumper, die Fühler kürzer. 11-12 L.
  - Ockergelblich, Vorderflügel mit ungleich vertheilten, gegen den Saum dichter stehenden braunen Fleckchen. Hinterflügel und Hinterleib schwarz, erstere mit grossem rundem weissem Fleck gegen die Wurzel, letzter mit gelben Flecken in der Mittellinie.
  - Der Mann ist schmuziger gelbbraun, Hinterleib und Hinterflügel wenig dunkler, die Hinterflügel gegen die Wurzel breiter licht, aber nicht weiss.

Südfrankreich; August. Die Raupe in den Stengeln des Echium italicum.

# XII. COCLIOPODES. Boisd.

Tab. XII. fig. 46 - 55.

Arctiidae Steph. - Cochlidiae Hubn. Verz.

Abgesehen von der auffallend abweichenden Raupe, glaube ich für folgende vielfach herumgeworfene Gruppe endlich hier eine richtige Stelle gefunden zu haben; denn zwei Innenrandsrippen der Vorderflügel kommen nur noch bei den Cossiden, Zygaeniden und Heterogyniden vor, während drei solche der Hinterflügel ausser den ebengenannten auch noch bei den Psychiden, Sesiiden und den meisten Microlepidopteren gefunden werden; aber mit keiner dieser Familien haben sie sonst eine Aehnlichkeit. Den Tortriciden, wo sie sonst standen, widerspricht überdiess der Mangel der Nebenaugen und die kleine Zunge. Im Habitus stimmen sie fast ganz mit einigen Bombyciden überein, denen sie auch durch den Mangel der Ocellen, die getheilte Mittelzelle der Hinterflügel und annähernden Rippenverlauf ähnlich sind.

Mittelkleine bis kleine Schmetterlinge, mässig schlank, mit sehr breiten Flügeln.

Von den Cossiden unterscheiden sie sich durch einen weniger plumpen Bau, breite Flügel, die vom Hinterleibe nicht überragt werden und in beiden Geschlechtern ungezähnte Fühler. Die Flügel haben weder eine eingekeilte, noch eine Anhangzelle, wohl aber ist die Wurzelzelle aller wie bei den Cossiden der Länge nach getheilt. Die langen Franzen und die Saumlinie sind unbezeichnet, die Vorderflügel haben höchstens einige Schrägstriche, die Hinterflügel sind unbezeichnet; die grössere europäische Art ist in ganz Europa nicht selten, die kleinere scheint auf wenige Gegenden beschränkt und macht sich in den Sammlungen selten.

Die Raupen sind kurz-eyförmig, asselförmig und haben nur kurze Brust-, keine Bauch- und Afterfüsse, sondern nur Wülste. Die Verwandlung geschieht in einem festgesponnenen eyförmigen Tönnchen, an der Puppe stehen die einzelnen Glieder vom Körner ab.

Eine Trennung in zwei Gattungen, wie sie Stephens vornimmt, halte ich nicht für nöthig, denn der verschiedene Ursprung der Rippe 10 der Vorflügel reicht dazu noch weniger aus als die verschiedene Bildung der Hinterbeine. Nach Boisduval finden sich in Nordamerika gegen 40 hieher gehörige Arten, welche sich theils den Hombyciden, theils den Drepanuliden nähern sollen.

# Genus XXXV. LIMACODES. Ltr. - Boisd. - Stph.

Heterogenea Knoch. — Tr. — Chelonias Hübn. Verz. — Stph. — Wood. — Bombyx W. V. — Borkh.

Mittelklerne und kleine Schmetterlinge, von spinnerartigem Ansehen, mit mässig starkem Leib, grossen und breiten Flügeln, ockerfarben, ohne scharfe Zeichnung. —

Kopf klein, die Stirne breiter als der Durchmesser eines Auges, convex, ziemlich anliegend beschuppt. Die Zunge aus zwei weichen Fäden bestehend, welche kürzer sind als die Palpen. Diese horizontal vorstehend, kurz beschuppt, die Glieder deutlich unterschieden, das mittlere das längste. Keine Nebenaugen. Die Fühler fast halb so lang als der Vorderrand der Vorderflügel, ziemlich deutlich comprimirt, beim Manne nach unten stumpf sägezähnig, äusserst kurz gleichmässig gewimpert. Der Thorax langhaarig, der Hinterleib überragt den Afterwinkel der Hinterflügel wenig. — Beine von gewöhnlicher Länge, die Schienen und Tarsen an der Rückseite langhaarig.

- Die Flügel mit geradem, gerundetem Saume, Vorderflügel mit zwei Innenrandsrippen und gleichgetheilter Wurzelzelle, aus deren innerer Hälfte die Rippen 2 5, aus deren vorderer die Rippen 6 11 entspringen. Hinterflügel mit Hastborste, drei Innenrandsrippen und ungleich getheilter Wurzelzelle, aus deren innerer längerer Hälfte die Rippen 2 5, aus deren vorderer kürzerer 6 8 entspringen.
- I. Testudo F. H. Tortr. testudinana 164, 165. gut. Esp. B. Limacodes t, 26, f. 3 9. Asella t. 85.
  4. 9 13 Lin.
  - Ochracea, alis anterioribus lineis duabus obliquis divergentibus fuscis, mas obscurior.
  - Ockergelb, vom Vorderrande der Vorderstügel lausen zwei stark divergirende braune Streise zum lanenrand, auf welchem zwischen ihnen ein brauner Halbmond steht. Die Hinterstügel sind dunkler, nur am Asterwinkel gelb. Der Mann ist viel brauner; ockergelb ist nur das Wurzelseld der Vorderstügel, das Saumseld gegen den Vorderrand, 2 Flecke des Mittelseldes und der Asterwinkel der Hinterstügel.

Ganz Europa, im Mai und Juni. Die Raupe auf Eichen und Buchen.

- Asellus F. Tortr. Asellana H. f. 166. 167. gut. Knoch Beitr. III. t. 3. fig. 1 12. Ph. cruciata.
   6 7 L.
  - Fusca, cillis ochraceis. Dunkelbraun, der Thorax und besonders die Franzen mehr ockergelb, die Hinterstügel dunkler.

Deutschland, Frankreich; Juni, Juli. Raupe auf Eichen, Buchen und Pappeln.

# XIII. PSYCHIDES mihi.

Psuchides Boisd. - Psuche O. Boisd. Schrank, zum Theil.

Der Habitus der Psychiden ist den Cocliopoden ziemlich ähnlich; der Mangel der Zunge und Nebenaugen und die nur mit Einem Spornenpaare bewehrten Hinterschienen, so wie der Mangel der Bauch- und Alterfüsse der Raupen geben gute Berührungspuncte. Die bei den Cocliopoden noch vorhandenen zwei Innenrandsrippen der Vorflügel verbinden sich bei den Psychiden wurzelwärts. Die drei Innenrandsrippen der Hinterflügel sind bei manchen Psychen fast ganz vollständig; bei vielen ist die dritte kaum mehr zu erkennen, besonders gegen die Wirzel

Die Psychiden würden demnach die Cocliopoden mit den Tineiden (Genus Canephora und Talaeporia) verbinden; andererseits schliessen sie sich durch die Heterogyniden noch näher an die Zygaeniden an. Die Verwandtschaft dieser Familie mit den Spinnern, namentlich mit Liparis morio ist nur scheinbar.

Die von Boisduval unter seinen Psychiden vereinigten Arten bilden keine homogene Familie. Die Gattung Typhonia hat geflügelte, den Männern ganz gleich gebildete Weiber, deutliche Palpen und gewiss keine Sackträgerraupen. — Unter Boisduvals Gattung Psyche stehen noch Zellers Talaeporien, welche sich durch grosse Nebenaugen, deutliche Palpen und ungekämmte Fühler scharf trennen. Noch andere bisher unter den Psychiden stehende Arten müssen wegen der einfachen Innenrandsrippe der Vorderflügel, der zwei Spornenpaare der Hinterschienen und der mit Fühlern und Füssen versehenen Weiber getrennt werden. Sie bilden einen ganz schönen Uebergang von den Psychiden zu den Tineiden, unter denen ihnen die Gattung Talaeporia am nächsten steht. — Ich setze sie mit letzleren als Gattung Canephora unter die Tineiden.

Die Boisduvalsche Gattung Heterogynis hat zwar ebenfalls keine Nebenaugen und keine erkennbare Palpen und Zunge, deren Weiber sind ebenfalls ungeflügelt und fusslos; die Raupe ist jedoch nach Boisduval dünn behaart, zusammengezogen, asselförmig und frei lebend und spinnt sich ein leichtes Gewebe. Letzter Umstand, die ungetheilte Mittelzelle der Hinterflügel und die zwei ganz vollständigen Innenrandsrippen der Vorderflügel dürften sie desshalb auch von den Psychiden ferne halten und zu Errichtung einer eigenen Familie der Heterogyniden berechtigen, welche recht schön die Psychiden mit den Zygaeniden verbinden und auf diese Weise das Verfahren Boisduvals, welcher sie geradezu unter die Zygaeniden setzte, einigermassen gerechfertigt erscheinen liesse.

Die von mir unter den *Psychiden* gelassenen Arten bieten aber immerhin noch so grosse Mannigfaltigkeit im Rippenverlaufe und in dem Habitus dar, dass noch eine Trennung in Gattungen nöthig werden dürfte Doch möchte diess noch bis zur genaueren Beobachtung der Lebensart, der Säcke und der Weiber aufzusparen seyn.

Mittelkleine bis kleine Schmetterlinge. Die Männer mit gerundeten, ziemlich breiten, ganz gleichfarbig dunklen, mehr oder weniger sparsam beschuppten Flügeln, haarigem Leibe, gekämmten Fühlern, ohne Nebenaugen und Zunge. Die Palpen fehlen oder sind so klein, dass sie in den langen Haaren des Kopfes nicht herauszufinden sind. — Hinterschienen nur am Ende mit 2 Spornen, welche meist so klein sind, dass sie zu fehlen scheinen.

Alles was über die wunderbare Naturgeschichte dieser Thiere, über die Säcke der Raupen und die Weiber zu sagen ist, welche letztere durchaus nicht nach getrockneten Exemplaren beschrieben und abgebildet werden können, verspare ich bis zur Revision des Hübnerschen Raupenwerkes. Die Weiber madenförmig, nackt, ohne Spur von Flügeln, Beinen und Fühlern. — Die Raupen leben in rauhen Säcken, in welche fremde Körper eingewebt sind; das entwickelte Weib verlässt den Sack niemals.

## Genus XXXVI. PSYCHE mihi.

Tab. XVI. fig. 1 - 18. - Bombycid. tab. 19.

Der Rippenverlauf bei den bis jetzt bekannten Arten bietet zwar die auffallendsten Verschiedenheiten dar auffallendere z. B. als sie bei sämmtlichen Tagfaltern gefunden werden; nichtsdestoweniger halte ich doch dafür, dass alle Arten in einer einzigen Gattung verbunden bleiben können, weil alle übrigen Merkmale, Habitus und Lebensweise zu genau übereinstimmen. Die bei der Beschreibung der Familie angeführten Merkmale sind desshalb auch zugleich die der Gattung und ich benütze die Verschiedenheiten des Rippenverlaufes nur zu Unterabtheilungen.

Nomenclatur und Synonymik sind bis jetzt sehr verworren und werden auch nach meiner Arbeit noch manche Berichtigung bedürfen, um so mehr als ich bis jezt zu wenig Gelegenheit hatte die ersten Stände und, was noch wichtiger, die lebenden Weiber zu beobachten. Die Säcke sind noch nicht so genau beachtet, dass man mit Bestimmtheit aussprechen kann, jede Art baue in jedem Alter und überall den ganz gleichen Sack und hiemit bleibt die Wichtigkeit zur Bestimmung der Art nach den Säcken problematisch. Vertrocknete Weiber sind zur Unterscheidung der Arten ganz unbrauchbar.

Die vorhandenen Hübnerschen Abbildungen der einzelnen Arten genügen der Mehrzahl nach nicht; selbst Fischers v. R. Graminella ist hinsichtlich des Umrisses nicht ganz genau. Da aber die Unterscheidung der Arten hauptsächlich auf dem Rippenverlauf beruht und dieser so wie der Umriss der Flügel auf meiner Umrisstafel XVI. deutlich ist, so gebe ich nur von jenen Arten neue Abbildungen, deren Colorit bei Hübner gänzlich verfehlt ist.

Von Duponchels Abbildungen Suppl. tab. 56 scheint Cinerella fig. 1. villosella. — Plumigerella fig. 3. (im Texte Plumistrella), ist im Umriss versehlt und könnte sast eher für plumisera gelten; da die Beschreibung aber die Flügel undurchsichtig nennt, so kann kein Zweisel entstehen. — Hirsutella fig. 5. stimmt durchaus nicht mit Ochsenheimers Beschreibung und jener Art, welche ich von Wien als Hirsutella erhielt, sie ist neu und meine fig. 104. Angustella. — Die übrigen Abbildungen lassen keinen Zweisel.

- I. Alarum posteriorum cellula media tripartita, parte anteriore marginem anteriorem tangente. Die Mittelzelle der Hinterflügel in drei fast gleich lange Zellen getheilt, die vordere aber stösst an den Vorderrand an und die sie schliessende Querrippe erscheint hier als Rippe 8. Rippe 6 entspringt noch aus der inneren Zelle. Vorderflügel mit 12 Rippen, 4 und 5 fast aus demselben Puncte, 8 u. 9 aus sehr langem Stiel. (Tab. XVI. fig. 1.)
  - Apiformis Rossi. F. Esp. O. Boisd. Fucella H. Tin. 305. gut, die Franzen etwas zu schwarz, der Thorax ist nach hinten, der Hinterleib nach vorne brauner. — 7 "".
  - Alis fullginosis, capite thorace & ano fulvis. Körper plump, besonders im Vergleich zu den kleinen schmalen Flügeln. Fühler 1/4 so lang als die Vorderflügel, mit langen Zähnen bis zur Spitze. Hinterflügelrippe 4 und 5 auf kurzem Stiel, sehr dicht an der Theilungsrippe entspringend. Schwarzbraun, die Flügel russbraun, die Fühler oben und die Tarsen weissgelb; Kopf, Thorax und Endhälste des Hinterleibs schön goldgelb, ins Goldbraune.

Aus Italien. Portugal. Juli. - Von Hrn. Keferstein mitgetheilt.

- II. Alarum posteriorum cellula media tripartita, parte anteriore a margine anteriore remota, reliquis vix breviore. Mittelzelle der Hinterflügel in drei fast gleich lange Zellen getheilt, die vordere vom Vorderrande weit entfernt. Rippe 6 u. 7 der Hinterflügel entspringt aus der mittleren Abtheilung, 4 u. 5 der Hinterflügel, dann 4 u. 5 sowie 8 u. 9 der Vorderflügel entspringen auf langen gemeinschaftlichen Stielen. Vorderflügel mit 12 Rippen. Tab. XVI. fig. 2.
- 2. Febretta Fonscol. Annal. d. l. Soc. Ent. IV. pag. 107. pl. 1. E. fig. 8-10. Boisd. Dup. Suppl. pl. 56, 2. Umriss nicht genau. Villosella God. pl. 24. Suppl. Bombycid. fig. 105. 10 "".
  - Fuscogrisea, cillis apice albis. Körper ziemlich plump, doch sind die Flügel ziemlich gross. Der Villosella äusserst nahe. Die Fühler scheinen mir länger, die Zähne sind gelbbraun, ihr Schaft gelbweiss. Kopf, Thorax und Bauch ist lang grauweiss behaart. Die Vorderschienen sind wie dort fast länger als die Vorderschenkel, der Dorn überragt ein wenig ihre Spitze. Die Hinterschienen haben ebenso zwei kleine stumpfe Endspornen. Die Rippen unterscheiden sich nur dadurch, dass Rippe 6 der Hinterschiegel, welche bei Villosella fehlt, bei Febretta so stark ist wie die übrigen und aus dem mittleren Stück der Mittelzelle entspringt. Die Farbe der Flügel ist dunkler, mehr schwarzbraun, das Ende der Franzen ist schaft und fein weiss. Südfrankreich. Juni und Ende August-
- III. Alarum posteriorum cellula media tripartita, parte anteriore breviore, a margine anteriore longe remota, interiore longiore. Mittelzelle der Hinterflügel in drei Zellen getheilt, deren vordere bei weitem die kürzeste, die innere die längste ist; die vordere vom Vorderrande weit entfernt. Tab. XVI. fig. 3. 4. 6. 7. 8.
  - A. Alae posteriores costis octo. Hinterflügel mit 8 Rippen. Rippe 6 entspringt aus der inneren, 7 aus der mittleren Abtheilung; 4 und 5 der Hinterflügel entspringen auf demselben Puncte oder gestielt; 4 und 5 dann 8 und 9 der Vorderflügel auf langem Stiele.
    - a. Corpus erassum, lanuginosum; alae anteriores costis 12; antennae dimidium alarum fere attingunt. Körper plump, dick wollig. Vorderflügel mit 12 Rippen. Fühler über ¼ der Länge der Vorderflügel lang, mit langen, gegen die Fühlerspitze schnell kürzer werdenden Zähnen. Tab. XVI. fig. 3.
  - Victella W. V. F. O. Boisd. Siciella H. fig. 280, Flügel zu blau. Bomb alburnea F. —
    Ein von Hrn. Mann mitgetheiltes Exemplar mit spitzeren grösseren Vorderflügeln und braunerer Farbe
    bilde ich Suppl. 107, tab. 9 10 · · · ;
    - Testaceogrisea. Graugelb, Fühler und Behaarung am Vorderrand der Vorderslügel schwärzlich. Vorderslügel sehr kurz und breit, kaum grösser als die Hinterslügel, mit ganz gerundeter Spitze und Aussenrand; Rippe 4 und 5 der Hinterslügel entspringen aus gemeinschaftlichem Stiel. Mittel- und Südeuropa. Selten. Juni. Raupe auf Vicia sylvatica.
  - 4. Atra L? Freyer n. B. t. 218. 1. a d? Suppl. f. 101. ? Bicolorella Boisd. Seine Bezeichnung passt nur auf diese Art, nur der Ausdruck "Statura plumiferac" nicht, denn sie ist viel grösser und plumper. 8 9 ".
    - Nigricans, alls basin versus lutescenti hyalinis. Dem Körper nach eine der grössten Arten, doch sind die Flügel im Verhältniss klein und schmal, schwarzgrau, an der Wurzel breit weissgelb. Aus Wien

- b. Corpus gracile, parce villosum; alae anteriores costis 11; antennae breves, vix longitudinem alarum <sup>1</sup>/<sub>3</sub> attingentes. Körper schlank, sparsam behaart. Vorderlügel mit 11 Rippen, ganz wie bei vorigen beiden Arten, indem nur Rippe 11 fehlt. Fühler nur <sup>1</sup>/<sub>4</sub> der Länge der Vorderlügel lang, mit kurzen, gegen die Spitze wenig kürzeren Zähnen. Die dritte Mittelzelle der Hinterlügel oft sehr undeutlich geschlossen.
- 5. Calvella O. H. 3. hirsutella. Gestalt gut, Farbe viel zu dunkel, Hinterflügel schmaler und länger. Germars Magazin I. Dup. Suppl. pl. 56. f. 7. Ps. fusca Wood. Nro. 79. gut. 9-11".

Pallidegrisea, alis subhyalinis. Blassbraungrau, Flügel fast nackt.

Oestreich; Juni und Juli.

- B. Alae posteriores costis 7. Hinterflügel mit 7 Rippen, 6 entspringt aus der mittleren Abtheilung der Mittelzelle, es fehlt also eigentlich Rippe 5 der vorigen Abtheilung, deren Fehlen schon durch den gemeinschaftlichen Stiel von 4 und 5 vorbereitet wird. Vorderflügel mit 11 Rippen. Tab. XVI. fig. 4. 6. 7. 8.
- Villosella 0. Suppl. fig. 100. Viciellα H. fig. 2. Gestalt gut, doch zu gross, Farbe zu dunkel. 11 ".
  - Fullginosogrisea. Langzottig, plumper als *Graminella*, russigbraungrau. Rippe 4 u. 5 der Hinterflügel entspringen auf gemeinschaftlichem Stamme, manchmal auch gesondert; 4 u. 5 der Vorderflügel auf gemeinschaftlichem Stamme, 6 und 7 sehr nah beisammen.

In verschiedenen Gegenden Deutschlands, doch selten.

- Graminella W. V. H. 1. Fisch. v. R. Ps. nigricans Wood. 80, wenigstens nach dem Rippenverlaufe. Bomb. vestita F. 12-14 "".
  - Tota nigra. Kurz behaart, tief schwarz, Rippe 4 u. 5 aller Flügel entspringen nahe beisammen. 7 u. 8 der Vorderflügel auf gemeinschaftlichem Stiele.

Ziemlich verbreitet. Anfang Juli.

S. Fasciculella m. Suppl. fig. 106. - 8 ".

### Fuscogrisea, corpore cervino, alis parum hyalinis.

Viel kürzere, stumpsere Flügel als Villosella, die vorderen kaum länger als die hinteren. Ganz gleichsörmig braungrau bestaubt. Der Körper rehsarben, der Hinterleib sast rostgelb behaart, mehr büschelweise, nicht so zottig, und kürzer als bei Villosella. — Rippe 7 u. 8 der Vorderstügel entspringen ganz gesondert.

Von Herrn Keferstein.

9. Opacella m. - Suppl. f. 102. 7-8 ".

Nigroeinerea, alis einereis, parum hyalinis. Fast nur halb so gross als Graminella, die Hinterflügel kleiner, der Saum der Vorderflügel schräger, ihre Spitze gerundeter, also so ziemlich der Habitus von Fillosella, mit welcher sie auch hinsichtlich des plumpen Körpers und der langen Behaarung übereinkömmt. Die Fühler sind etwas länger. Hinsichtlich der Rippen findet mehr Uebereinstimmung mit Graminella statt; nur Rippe 7 u. 8 der Vorderflügel entspringen auf gemeinschaftlichem Stiel, die mittlere Abtheilung der Mittelzelle der Hinterflügel ist gerader gestutzt. Die Fühler sind braun, die Behaarung des Körpers schwarzgrau, die Beschuppung der Flügel ist viel dünner als bei Graminella, sie erscheinen desshalb schwarzgrau.

Von Hrn. Keferstein und Heidenreich als Hirsutella; von Hrn. Kaden drei Exempl. als neu, aus Oestreich.

- IV. Alae posteriores cellula media bipartita, costis 7, anteriores 10. Hinterflügel mit zweitheiliger Mittelzelle und sieben Rippen; Vorderflügel mit 9 oder 10. Tab. XVI. fig. 17.
  - 10. Helicinella mihi. Suppl. fig. 108 109 mit Sack. 6 ".

Diese Art lässt sich am besten mit Canephora pnlla vergleichen; sie ist wenig grösser, hat etwas breitere Flügel, welche viel feiner und dichter beschuppt sind, so dass sie gleichmässig braungrau erscheinen und die Haare nur bei sehr starker Vergrösserung zu unterscheiden sind; die Franzen sind an dem einzigen Exemplare fast ganz verloren gegangen. — In der Farbe der Flügel steht sie der Hirsutella am nächsten, doch sind die Haare noch undeutlicher. — Der Sack (ob wirklich dazu gehörig?) ist schneckenförmig, ohne Pflanzentheile, nur aus Sandkörnern gebildet.

Aus Sicilien: von Herrn Mann.

- V. Alae posteriores cellula media bipartita, costis 5, anteriores 9-10.
  - Mittelzelle der Hinterflügel nur in zwei Theile getheilt und nur mit 5 Rippen, aus der inneren Hälfte Rippe 2, 3 und 4 gleichweit von einand entfernt, aus der vorderen, etwas kürzeren, Rippe 5. Vorderflügel mit 9 oder 10 Rippen, alle gesondert, oder 6 u. 7 auf kurzem Stiele. Tab. XVI. fig. 9. 5.
  - A. Corpus gracile, alac opacae. Der Körper klein und schlank, die Flügel wenig durchscheinend.
- 11. Plumistrella H. f. 213. Dup. Suppl. 56. fig. 3 schlecht. plumigerella Boisd. 7-8 ".

# Gracillima, alis elongatis, nigrofuliglnosis, omnino opacis.

Grösse von Muscella, der Körper aber ungemein schlank, besonders der Hinterleib dünn und lang; der Kopf mit ungemein langen Borstenhaaren vorwärts, die Fühler mit sehr feinen langen Kammzähnen, die Flügel lang und schmal, die hinteren wenig kürzer als die vorderen, mit sehr langen, doch nicht dicht stehenden Franzen, matt schwarzbraun, dicht beschuppt, so wie bei Graminella.

Nordfrankreich. Juli.

- 12. Hirsutella O. Mus. Schiff. W. V. (non Boisd. & Dup.) Suppl. fig. 109. 11 ".
  - Subgracilis alls longiusculis, subopacis, abdomine alarum posteriorum angulum analem non attingente. Fast um die Hälfte grösser als Muscella, mi etwas spitzeren Vorderflügeln, viel kleinerem, kürzer behaartem Körper, dessen Hinterleib den Afterwinkel der Hinterflügel bei weitem nicht erreicht, russig braunen, kaum durchscheinenden und nicht glänzenden Flügeln.

Ein geslogenes Exemplar von Hrn. Mann in Wien; ein kleineres aus Piemont.

B. Corpus crassum, pilosissimum, alae subhyalinae, nitentes.

Körper plump, besonders der Hinterleib, welcher lang zottig behaart ist. Flügel fast glashell, mit dunklern Franzen und glänzend.

- a Abdomen nigro-villosum. Hinterleib schwarzhaarig.
  - c. Costa 6 & 7 alarum anteriorum separatae. Rippe 6 u. 7 der Vorderflügel entspringen gesondert aus der Mittelzelle. Tab. XVI. fig. 9.

- Angustella m. Suppl. f. 104. Muscella Esp. t. 44. f. 7. Hirsutella Dup. Suppl. t. 56. fig. 5. Boisd. — 7-8 ".
  - Alac valde elongatae, plus duplo longiores ac latiores. Flügel mehr als noch einmal so lang als breit (mit eingemengten gelblichen Haaren); dadurch erscheint der Hinterleib noch viel grösser als bei Muscella.

Aus Gysselens Sammlung, wo sie als Atrella bezeichnet war; wohl aus der Wienergegend.

- 14. Muscella W. V. F. H. S. gut. Freyer n. B. tab. 218. fig. 2. Zur Erkennung der Art unbrauchbar. 8-9".
  - Alae subrotundatae, non duplo longiores ac latiores. Flügel rundlich, nicht noch einmal so lang als breit.

Ende April und Mai; bei Regensburg die einzige mir vorgekommene Art dieser Gattung; an Bergabhängen.

- β. Costa 6 & 7 alarum anteriorum petiolatae. Rippe 6 u. 7 der Vorderflügel entspringen auf gemeinschaftlichem Stiele, Tab. XVI. fig. 9. Linea punctata.
- 15. Plumifera 0. Boisd. Suppl. fig. 103. 6 8".

Kleiner als Muscella, die Flügel, besonders die vorderen, merklich kürzer, russiger und viel weniger glänzend. Scheint weniger nördlich zu reichen als Muscella. Ende April und Mai.

- Bei einem Exemplar welches ich von Herrn Heydenreich als Muscellα erhielt, gabelt sich Rippe 4 der Hinterflügel bald nach ihrem Ursprung, die Hinterflügel haben alse eine Rippe mehr als in gegenwärtiger Abtheilung Regel ist. Diess Exemplar ist fast so gross als gewöhnlich Muscellα, die Fühler sind aber kürzer gekämmt, die Flügel schmaler und russiger.
  - b. Abdomen albo-villosum. Hinterleib lang weisshaarig, die Flügel weiss.
- 16. Albida Esp. Boisd. Tr. Dup. Sppl. tab. 56. fig. 6. Semiluctifera Vill. Vitrellla H. fig. 272. Suppl. fig. 110. 111. mit Sack. Tab. XVI. fig. 5.
  - Grösse von Muscella, der Körper aber schlanker und kleiner. Vorderslügel mit längerem, geraderem Saum, daher mehr dreieckig, nach hinten breiter, mit 9 Rippen, 2 4 aus der inneren -, 5 8 aus der vorderen Mittelzelle.

Südfrankreich und Spanien. Ende April und Mai.

# XIV. HETEROGYNIDES. mihi.

Bei Boisduval unter den Zagaeniden; bei Hübner unter den Tineen.

Ich sehe mich gezwungen aus den wenigen Arten (es ist selbst noch nicht ausgemacht, ob die drei von Rambur aufgezählten wirklich verschieden sind) eine eigene Familie zu bilden. — Denn wenn auch der Habitus, die Bildung der Beine, die zwei Innenrandsrippen der Vorderflügel und die drei der Hinterflügel an die Gattung Procris erinnern und Herrn Boisduval veranlassten sie neben diese unter die Zygaeniden zu stellen, so widerspricht doch die einfache Mittelzelle der Hinterflügel, der Mangel der Nebenaugen, der Zunge und Palpen, welche letztere drei Theile bei den Zygaeniden so stark entwickelt sind, vor allem aber die Raupe und das Weib dieser Vereinigung geradezu.

So sehr andererseits diese Arten auf den ersten Blick den Psychen gleichen, so wesentliche Unterschiede bieten sie doch bei genauerer Betrachtung dar. Die Männchen unterscheiden sich von den Psyche-Männchen durch längere Fühler, deren Kammzähne regelmässig horizontal abstehen, von einand entfernt und sparsam und regelmässig lang gewimpert sind. Ihre Vorderflügel sind länger und haben einen weniger schrägen Saum. Rippe 1 ist nicht gegabelt, dagegen lauft Rippe 1b fast ganz so stark als die übrigen ganz deutlich in den Saum aus. Die Hinterflügel sind am Vorderrande länger als bei den Psychen, ihre Mittelzelle ist nicht getheilt. Sie haben drei Innenrandsrippen, deren mittlere stärker; Rippe 2 - 5 entspringen in gleichen Zwischenräumen, 6 gesondert aus der Wurzel, 7 eben so, und lauft dicht am Vorderrande hin. Der Körper ist schlank, der Hinterleib überragt den Asterwinkel nicht oder wenig. Die Beine sind alle ziemlich gleich lang, die Schenkel sind langhaarig, die Mittel- und Hinterschienen haben Ein Paar Spornen am Ende, die Vorderschienen Einen; die vier hinteren Tarsen sind kürzer und dicker als die vorderen. Die Zunge und Palpen, welche nach Boisduval vorhanden seyn sollen, konnte ich wegen Mangel eigener Exemplare nicht unterscheiden, doch stellte sich der abgeriebene Kopf von vorne so dar wie fig. 21., wo man im sehr breiten Gesichte eine flache, nach oben zweilappige Vertiefung bemerkt, in deren unterem Theil zwei Zäpschen stehen, welche für die Zunge anzusehen sind. Nebenaugen sah ich nicht. Der After bildet eine starke Zange. Die Flügelschuppen sind haarähnlich. Hinterflügel mit starker Hastborste. - Das Weib soll nach Boisduval sich kaum von der Raupe unterscheiden, sich im Gespinnste begatten und die Eyer legen. Ich habe ein solches von Herrn von Weissenborn sammt dem Gespinnste erhalten, in welchem noch die leere Puppe zu unterscheiden war. Es ist (eingeschrumpft) asselförmig, fusslos, schwarz, und hat vier gelbe Längslinien. Das Gespinnst ist ziemlich dicht, seidenartig, gelb, ohngefähr wie von Gastrop. Neustria, doch das Cocon nicht so dicht.

Nach Boisduval soll die Raupe fein behaart, zusammengezogen und asselförmig seyn, und frei leben.

Nach dem Gesagten nehme ich keinen Anstand diese Familie zwischen die *Psychiden* und *Zygaeniden* als Verbindungsglied zu setzen. Die Gattungen *Melasina* u. *Typhonia* Boisd. stehen wegen der einfachen Innenrandsrippe der Vorderflügel und des übrigen Rippenverlaufes bei den *Tineiden*.

# Genus XXXVII. HETEROGYNIS. Boisd.

Tab. XVI. fig. 19 - 21. - Bombycid. tab. 19.

- Paradoxa. Annal. d. l. Soc. Ent. V. pl. 17. A. fig. 5-8. Die Fühler sind hier so lang als bei Pennella gezeichnet. Suppl. fig. 99. 10-11 L.
  - Antennae alarum anteriorum dimidium non attingunt, dentibus obliquis, apicem versus decrescentibus. Fühler nicht halb so lang als der Vorderrand der Vorderflügel, ihre Zähne sind schräg gestellt, die längsten sind fast 1/3 so lang als sie selbst und nehmen gegen die Spitze hin schnell an Länge ab. Die Beschuppung ist russbraun, am Kopfe grau.

Die in den Annalen abgebildete Raupe ist blassgelb, mit stärkerer schwarzer Punctreihe auf dem Rücken und in den Seiten, dazwischen jederseits mit zwei feinern.

Spanien. August und September.

- Pennella H. Tin. fig. 447. ziemlich kenntlich. Duponch. Suppl. pl. 56. fig. 14. Suppl. fig. 98. 8 - 9 L.
  - Antennae alarum anteriorum dimidium superant, dentibus subverticalibus, apicem versus parum decrescentibus.

Kleiner, die Flügel etwas schmaler, die Beschuppung etwas schwächer, am Kopf rein schwarz. Die Fühler sind über halb so lang als der Vorderrand der Vorderflügel, die Zähne stehen fast vertikal auf dem Schafte auf, die längsten sind kaum 3/6 so lang als der Schaft und nehmen gegen dessen Spitze ganz unmerklich ab.

Südfrankreich. August.

# XV. ZYGAENIDES. Boisd.

Tab. XIII. fig. 25 - 40.

Nachdem die Cossiden, Cocliopoden, Psychiden und Heterogyniden abgehandelt sind, haben unter allen Schmetterlingen nur noch die Zygaeniden zwei freie Innenrandsrippen der Vorderflügel. — Von den oben genannten trennen sie sich scharf durch die deutlichen Ocellen und den Mangel einer eingeschobenen oder Nebenzelle der Vorderflügel. Die Zunge fehlt nur bei Procris infausta, welcher allein im weiblichen Geschlechte ein Lagestachel zukömmt. — Eine Verwandlschaft mit den Sesiiden wird erst durch Zuziehung der Exoten deutlich; denn unter diesen finden sich sesienähnliche Thiere mit zwei freien Innenrandsrippen der Vorderflügel. — So ähnlich die Syntomiden in Farbe und Zeichnung den Zygaeniden stehen, so sehr entfernen sie sich durch den Rippenverlauf und andere Merkmale.

Mittelkleine, ziemlich plumpe Schmetterlinge, mit länglichen Flügeln, zwei freien Innenrandsrippen der Vorderflügel, dreien der Hinterflügel, keiner eingeschobenen und Nebenzelle. Vorderflügel mit 11 — 12, Hinterflügel mit 8 Rippen, 2 — 5 aus der inneren Wurzelzelle, welche von der mittleren schwach abgegrenzt ist, 6 u. 7 aus der mittleren, 8 aus der schmalen vorderen, scharf abgegrenzten. — Das erste Palpenglied ist das dickste und längste. — Die Ocellen sind deutlich. — Alle Beine sind ziemlich gleich lang und stark, die Vorderschienen kaum kürzer als die Vorderschienkel, die vier Hinterschienen mit kleinen Spornen.

Die Schmetterlinge sliegen in der Sonnenhitze, vom Juni bis in den August; sie sitzen mit dachsörmig gelegten Flügeln und werden ost in Begattung gefunden. Sie sinden sich in ganz Europa, von Lappland bis in den Süden, an allen Usern des mitttelländischen Meeres und am Cap. Aus der heissen Zone und aus ganz Amerika und Neuholland kenne ich keine. — Sie haben eine einsache Generation, dicke, ovale, kurzhaarige Raupen, welche sich in einem pergamentähnlichen Gespinnste zu einer Puppe mit abstehenden Gliederscheiden verwandeln.

- Tibiae posticae solum apice calcaratae, alae innotatae. Hinterschienen nur am Ende mit Spornen; die Flügel einfarbig, ohne Bezeichnung.
   Procris.
- III. pone medium et apice calcaratae, alae anteriores notatae. Hinterschienen mit Mittel- und Endspornen, die Vorderflügel bezeichnet.
  Zygaena.

### Genus XXXVIII. PROCRIS. F. - Ltr. - Boisd.

Atychia O. - Chrysaores H. Verz. - Ino Leach. Steph.

Palpen kurz, nicht vortagend; die Fühler oben stark convex, unten seicht gerinnt, beim Manne jedes Glied jederseits mit einem gewimperten langen Zahn, der gegen das Ende etwas keulenförmig verdickt ist, beim Weibe nur mit einem kurzen Zahn, oft kaum bemerkbarem Vorsprung. Die Augen sind rund, hinter einem jeden steht ein sammtschwarzer etwas convexer runder Fleck, etwas kleiner als das Auge, welcher leicht für das Nebenauge gehalten werden kann, welches aber am vorderen Rande dieses Fleckes in seiner gewöhnlichen Grösse entdeckt wird, nachdem die Beschuppung abgerieben ist. — Die Beine sind dünn, die vier Hinterschienen nur mit kurzen Endspornen. — Die Vorderflügel lang, nach hinten breiter, die hinteren vom Afterwinkel bis zur Mitte fast parallel, dann schnell zugerundet. Farbe einfach, grün, stahlblau oder grau, ohne Flecke und Zeichnung.

#### I. Lingua spiralis nulla; foeminae antennae breviter bipectinatae.

Keine Spiralzunge; die Fühler des Weibes zweireihig kurz gekämmt. Rippenverlauf wie bei Zygaena, doch entspringt Rippe 8 u. 9 der Vorderflügel hinter einander aus 7. Das Weib mit einem Legestachel. Farbe braungrau, der Halskragen, der Vorderfand der Vorderflügel von der Wurzel bis gegen die Mitte, ihr Innenrand an der Wurzel und die Hälfte der Hinterflügel am Innenrande roth.

1. Infausta L. - H. Sph. fig. 5. Mann. 9-11 ".

Nigra, collari sanguinco, alis fuscis, subdiaphanis, anterioribus basi marginis anterioris, posterioribus intus roseis.

Südfrankreich; am Rheine; Juni. Raupe auf Schlehen.

- II. Lingua spiralis. Starke Spiralzunge.
  - A. Antennarum scapus filiformis. Der Schaft der Fühler fadenförmig, gegen Wurzel und Spitze kaum merklich verdünnt.
- 2. Saepium Boisd. Ic. pag. 81. pl. 56. 1. Suppl. Fig. 71. 72. Mann und Weib. 9 10 ".

### Cinnamomea, capite thorace & alarum anteriorum basi aureo-viridibus.

Kopf, Thorax und Wurzel der Vorderslügel dicht goldgrün beschuppt, mit grünspangrüner Einmischung. Vorderslügel ausserdem dicht zimmtsarben beschuppt, nur an den Rändern und Franzen mit undeutlicher goldgrüner Einmischung. Hinterslügel umbrabraun. Fühler des Mannes kürzer—, des Weibes länger als bei Pruni, die des Mannes erscheinen bei weitem dicker und plumper, besonders gegen die Mitte, die des Weibes fadenförmig, kaum keulenförmig, mit viel schwächern Sägezähnen. Die Form der Flügel steht der der Pruni am nächsten, doch sind die Vorderslügel spitzer.

Aus Oberitalien.

3. Chloros Hubn. fig. 128. 129. 8 - 10 ".

Lacte viridis, capite, thorace & alarum anteriorum basi coeruleis.

Um ¾ kleiner als Globulariae, plumper, Vorderflügel viel spitzer, Ilinterflügel viel schmaler und kürzer. Die Beschuppung ist dichter und mehr golden als blaugrün.

Aus Südeuropa.

- 4. Pruni W. V. F. H. fig. 4. Mann. 9-11 ".
  - Nigrochalybea. Kopf, Thorax und Vorderflügel gleichmässig mit stahlgrünen Schuppen bedeckt; letztere sparsamer; ihr Grund gleich den Hinterflügeln umbrabraun. Fühler des Mannes 3/3 so lang als der Vorderrand der Vorderflügel, die Kammzähne lang, aber schön aneinand gelegt, Fühler des Weibes etwas kürzer, sägezähnig, stahlblau. Vorderflügel mit deutlichem Afterwinkel, ihr Hinterrand 1/3 so lang als ihr Innenrand. Hinterflügel um 1/4 kürzer als die Vorderflügel.
  - In wenigen Gegenden Deutschlands. Juni. Juli. Die überwinterte Raupe im Mai auf Schlehen, Eichen und Haide.
- 5. Ampelophaga H. 153. 154. Mann und Weib; Fühler zu spitz, der Afterwinkel der Vorderflügel zu scharf; ich sah kein Weib mit kupferrother Einmischung am Körper. Ich behalte für diese Art Hübners Name bei, weiss aber nicht, ob Bayle-Barelle und Passerini nicht vielleicht auch hieher zu ziehen sind.
  - Viridiaenea, alis anterioribus fusels, angustioribus, posterioribus nigricantibus, parvis. 10-11 ". Steht zwischen Vitis und Pruni. Körper mit den Fühlern dicht metallisch beschuppt, Fühler, Kopf und Thorax mehr goldgrün, Hinterleib und Fühlerschaft mehr stahlblau; die Flügel dicht umbrabraun mit kupferröthlichem Glanz und schwacher Spur goldgrüner Beschuppung an der Wurzel der Vorderflügel, die Hinterflügel etwas schwärzlicher. Die Fühler des Mannes wie bei Vitis, aber etwas länger und spitzer, die des Weibes kürzer, in der Mitte deutlich dicker, mit breit aufsitzenden stumpfen Kammzähnen. Die Flügel unter den vier Arten am schmalsten, spitzigsten, mit sehr abgerundetem Afterwinkel; die Hinterflügel am kleinsten, besonders schmaler als bei Vitis.

Aus Südeuropa; - M. Wagner sendete diese Art auch aus Kleinasien. Juni. - Raupe am Weinstock.

## Fusca, corpore subchalybeo, alis anterioribus latis, obtusis.

- Der ganze Körper mit den Fühlern sparsam metallisch beschuppt. Fühler, Kopf und Thorax mehr grün, Hinterleib mehr kupferroth. Die Flügel licht umbrabraun, die hintern etwas dunkler, die vordern gegen Spitze und Ränder violett schimmernd, Fühler des Mannes ¾ so lang als die Vorderflügel; da die Kammzähne überall fast gleich lang sind, so erscheinen sie gegen Wurzel und Spitze nicht so verdünnt wie bei Pruni und Saepium; die Kammzähne selbst sind seiner und nicht so regelmässig gelegt.
- Hinterrand und Asterwinkel der Vorderstügel abgerundeter als bei beiden vorhergehenden Arten, die Hinterflügel aussallend kleiner, die Vorderstügel unter den vier verwandten Arten am breitesten. Das Weib hat
  viel dünnere Fühler als *Pruni* und *Saepium*, die Zähne sind aber wirkliche Kammzähne, gegen die Wurzel nicht dicker.

Aus Südeuropa.

- B. Atennarum scapus clavatus, Schaft der Fühler in eine abgerundete Kolbe endigend; beim Manne nehmen die Zähne gegen die Spitze hin in dem Verhältnisse ab als der Schaft dieker wird, und fehlen an der Kolbe ganz.
- Statices L. -- H. fig. 1. Weib. -- 144, kupferroth schillernd. 10 13 "".
   Die verbreitetste und gemeinste Art dieser Gattung. -- Juni, Juli.

Aus den vielfachen nach dem verschiedenen Vaterland vorkommenden Varietäten dieser Art versuchte man eigene Arten aufzustellen:

- a. Micans Freyer n. B. 14. 1. Suppl. fig. 75.
  - Die Farbe ist statt goldgrün, fast blau, die Fühler des abgebildeten Mannes sind länger; die Franzen der Hinterslügel und die Falten gegen deren Asterwinkel stahlblau. Das Weib unterscheidet sich nur durch die Fühler vom Manne. Aus der Türkei.
- b. Geryon Hübn. 130. 131. Kleine, goldgrüne Exemplare mit etwas schmaleren, spitzeren Vordersfügeln.
- c. Kleine, sparsam blaülich goldgrün beschuppte Exemplare mit ziemlich breiten Vorderslügeln und kupferrothem Mittelthorax, der Mann hat auch solche Beschuppung des ganzen Kopfes. Var. Chrysocephala Nickert Entom. Zeitung 1845, woselbst die Rechte einer eigenen Art versochten werden, worüber ich in Ermangelung mehrerer Exemplare nicht absprechen kann.

Nur in der Höhe von 6 - 7000 ' in den Salzburger-Alpen. Suppl. fig. 76.

## Genus XXXIX. ZYGAENA. F. - Ltr. - Hübn. Verz. - 0.

Anthrocera Scop. — Steph. — Hesychia, Agrumenia, Eutychia, Anthilaria, Thermophila, Lycastes, Mesembrynus Hübn. Verz.

Palpen ziemlich kurz, wenig vorragend, mit sparsamen, abwärts am meisten borstig abstehenden Haaren; das erste Glied am längsten und dicksten, das zweite merklich hürzer und dünner, das dritte sehr kurz und dünn, gerade vorwärts gerichtet. Zunge stark. — Fühler an beiden Geschlechtern gleich, bei den Männern um etwas dicker; unten und oben convex, wesshalb die beiden Kanten sehr undeutlich; bei allen sind sie gegen das Ende dicker. - Augen kuglig, gegen die Fühler hin mit einem Ausschnitt. - Nebenaugen klein, dicht hinter der Fühlerwurzel in einer Querfurche. - Beine ziemlich gleich, ganz kurz und anliegend beschuppt, so dass sie fast nackt erscheinen, die Schienen mit den gewöhnlichen Spornen, diese sind aber sehr klein, wenig abstehend, die mittleren der Hinterschienen weit nach hinten gerückt. - Vorderstügel stark in die Länge gezogen, ihr Innenrand merklich kürzer als ihr Vorderrand, länger als ihr Saum, doch nicht noch einmal so lang. Spitze und noch mehr der Asterwinkel abgerundet. Zwei freie Innenrandsrippen, aus der getheilten Mittelzelle entspringen 10 Rippen, 6 u. 7, bisweilen 8 u. 9 aus gemeinschaftlichem Stamm. - Hinterflügel länglich, vom Afterwinkel bis zur gerundeten Spitze verschmälert. Drei freie Innenrandsrippen. Aus der getheilten Mittelzelle Rippe 2 - 4, dann 5 - 7 alle in ziemlich gleicher Entfernung von einander. - Farbe des Körpers und wenigstens der Vorderflügel und des Saumes der Hinterflügel schwarz, glänzend, bald mehr violett, blau, grün, grau; die aus Flecken oder Längsstreifen bestehende Zeichnung der Vorderflügel und die Hinterflügel ganz oder nur fleckenweise roth oder weiss, ausnahmsweise gelb oder kasseebrauu (flipendulae.) - Hippocrepidis, Achilleae, Onobrychis, Peucedani kommen am öftesten gelb vor. Keine Querlinien oder Makeln. Saumlinie und Franzen unbezeichnet, letztere am Ende meist bräunlich oder gelblich. — Als Typus der Zeichnung der Vorderslügel sind 6 Flecke anzunehmen, welche paarweise stehen, 1 u. 2 aus der Wurzel, 3 in der Mittelzelle, 4 dem 3ten gegenüber auf Rippe 1 b, 5 gegen die Flügelspitze, 6 mehr gegen den Afterwinkel. Zuerst verschwindet der sechste ganz, oder fliesst mit dem fünften zu einem nierenförmigen zusammen, dann verbindet sich 5 mit 3 zu einem keilförmigen, und 4 mit 2. Ausnahmsweise fliessen die Flecke alle zusammen und dehnen sich so aus, dass nur die schmalen Ränder schwarz bleiben.

Raupen kurz, dick, kurzhaarig, träg, auf niederen Pflanzen, besonders Kleearten lebend. Puppe in spindelförmigem oder ovalem, pergamentfestem Cocon. Die Schmetterlinge erscheinen im Juni, zuerst Minos, zuletzt, noch im August, Angelicae. Sie fliegen bei Tag und werden häufig in Begattung gefangen. Es ist so ziemlich ausgemacht, dass es Bastarde gibt. Diese erschweren die Unterscheidung der Arten ungemein, ja machen sie

manchmal sast unmöglich. Erhielte man jede Art in grösseren, zuverlässig in Gesellschaft gesangenen Suiten, so würde man ins Reine kommen können; die vielen einzeln ohne Angabe des Fundortes und weitere Notizen mitgetheilten Stücke bereiten aber sast unübersteigliche Schwierigkeisen. Ueber alle jene Exemplare, welche ich selbst sieng, entstand bei mir nie ein Zweisel. Selbst die Erziohung aus der Raupe dürste nicht alle Anstände heben, wie neuerlichst die aus einer angeblich ganz verschiedenen Raupe stammende Varietät Heringii von Minos beweist (Entom. Zeitung 1844.).

Europa, Kleinasien, Barbarei, Cap.

Diese Gattung ist scharf abgeschlossen; die Verwandtschaft mit Syntomis ist nicht so nah als sie gemäss der Zeichnung auf den ersten Anblick scheinen möchte. Mit einigen Cheloniden haben sie nur die Farben gemein.

Von den 53 aufgezählten Arten kenne ich nur nach Abbildungen: Rubicundus II. — Pluto Boisd. (Pythia II.) — Olivieri Boisd. — Stoechadis Boisd. Icon; gar nicht: Dystrepta Fisch. — Bitorquata Men. — Frazini Men. — Scovitzii Men. — In Deutschland kommen 18 Arten vor, in England nur 5, sind aber wohl einige übersehen oder verkannt worden, in Schweden 6, in Lappland nur Eine. Alle übrigen sind nur dem südlichen Europa und dem Gebiete des Mittelmeeres eigen. Einige der von anderen oder mir aufgestellten dürsten vielleicht als Varietäten anderer später eingezogen werden.

# I. Alae posteriores rubrae (in varietatibus interdum flavae).

Hinterflügel roth; in Varietäten gelb (Hippocrepidis, Onobrychis, Achilleae, Peucedani) oder höchst sellen kaffeebraun (Filipendulae), nur der Saum schwarz. Art 7 - 55.

Anmerk. Bei vielen Exemplaren von Lavandulae und Stoechadis dehnen sich die rothen Stralen und Flecke der Hinterstügel so aus, dass man sie als die Grundfarbe betrachten könnte, doch bleibt die ursprüngliche Form der Flecke meistens noch zu erkennen, namentlich der schwarze Saum breiter und ungleicher, und ein schwarzer Fleck hinter der Mitte des Vorderrandes übrig. Dass jedoch wirklich zu Stoechadis gehörige Exemplare vorkommen, deren Hinterstügel entschieden roth sind, mit breitem schwarzem Saume, kaum breiter als bei Medicaginis und dass diese sich kaum von letztgenannter Art unterscheiden lassen — darf nicht verschwiegen werden.

#### A. Alarum anteriorum maculae nec albo- nec flavo-marginatae.

Die Flecke der Vorderstügel haben weder gelbe noch weisse Einfassungen. (Bei Anthyllidis ist die gelbe Einfassung so undeutlich, dass die Art besser hieher gezogen wird.) Der sechste, wenn er abgesondert vorhanden, lauft nie mit dem Saume parallel mondförmig, sondern erstreckt sich nur auf die Zellen (4) 5 u. 6. Wenn er mit dem fünsten zusammensliesst, so schliesst er nie mit ihm einen Fleck von der Grundfarbe ein. Halskragen nie roth. Art 7 — 42.

a. Maculae non nigro-cinctae. Die Flecke sind ohne deutliche schwarze Einfassung. Nur bei Medicaginis wird der Grund gegen sie etwas dunkler, so dass sie schärfer begrenzt erscheinen als bei den andern Arten. Art 7 — 40.

#### a. Alae anteriores maculis tribus longitudinalibus.

Vorderflügel mit drei Flecken, der erste läuft aus der Wurzel wenigstens bis zu ½ des Vorderrands, der zweite (aus den zusammengeflossenen 2 u. 4 bestehend) auf Rippe 1 b aus der Wurzel bis über ¾ der Flügellänge, der dritte ist zwischen beide eingekeilt und besteht aus Fleck 3 u. 5, deren erster oft als länglicher Punct merklich getrennt ist. Art 7 — 13.

# \* Maculae confluxae solum limbum nigrum relinquunt.

Die Flecke sind so gross und zusammengeslossen, dass sie nur den Saum, und zwar gleich schmal, schwarz lassen. Eigentlich widerspricht diess Merkmal den unter α u. a angegebenen, da jedoch bei manchen Exemplaren die drei Flecke zu unterscheiden seyn sollen, ja sogar Rubicundus von manchen Seiten als Varietät von Minos erklärt wird, so reihe ich diese Art hier ein, bis mich die Vergleichung mehrerer Exemplare eines besseren belehrt.

8. Rubleundus H. f. 137. — Freyer n. B. t. 200. f. 3. — Erythrus Boisd. Monogr. pl. 1. f. 6. Die 3 Flecke nur durch gelben Schein verbunden; weisser Halskragen. — Esper t. 34. f. 3. Polygalae. Innenrand der Vorderflügel entschieden schwarz, daher wohl zu Minos. — 14 ".

Ich kenne diese Art nicht, kann daher nicht entscheiden, ob sie sich wesentlich von Minos unterscheidet. Nach Boisd. aus Calabrien und dem Römischen.

# \*\* Alarum anterlorum margo interior a basi versus medium rufus. Der Innenrand der Vorderflügel von der Wurzel bis gegen die Mitte roth.

9. Erythrus H. fig. 87. im Umrisse versehlt; ein Weib. — Suppl. fig. 44. Weib. — Saportae Boisd. Icon. pl. 52. 2. 3; bei dem Weibe fig. 2. sehlt der weisse Halskragen und die gelb angeslogenen Rippen. — Boisd. Mon. pl. 1. fig. 7. ganz schlecht. — Boisd. Spec. gen. pl. 15. f. 7. Mann. Hübners fig. 169. ist Copie davon. 16 - 19 "...

Grösser als die grössten Exemplare von Minos, etwas dichter beschuppt, daher frischer gefärbt und weniger durchsichtig. Der Hinterleib anliegend beschuppt. Die Flecke wie dort, doch dehnt sich der am Vorderrand weiter gegen die Spitze hin aus und der Innenrand ist am Wurzeldrittheil roth angeflogen, sein Rand selbst jedoch fein schwarz.

Mann: Dunkelstahlblau, ins Violette.

Weib: Schmutzig stahlgrün, um die Flecke herum gelblich angeslogen, mit eingestreuten rothen Atomen.

Alle 3 Flecke sind nur durch die gelb angeslogenen Rippen getrennt, der des Vorderrandes zicht sich, in

Atome ausgelöst, bis über die Mitte des Vorderrandes vor. Der Halskragen, die Flügelschuppen und die

Schulterdecken (auswärts) sind weiss gerandet.

Aus der Provence und Sicilien. Juni. Ich habe ein schönes Paar von Hrn. Kaden vor mir.

# \*\*\* Alarum anteriorum margo interior niger.

Der Innenrand der Vorderslügel an der Wurzel nicht oder kaum roth angeslogen.

- † Macula media magna versus angulum ani dilatatione securiformi. Fleck 3 gross, verslossen, gegen den Asterwinkel beilförmig ausgedehnt, von Zelle (2) 3 - 8 reichend.
- 10. Minos W. V. H. f. 8. Fühler falsch. Boisd. icon. pl. 52. fig. 4 u. 5. Beide Figuren zeigen keinen Unterschied, obwohl er fig. 4 für *Pluto* erklärt. Freyer n. B. t. 86. fig. 1. Vorderflügel zu breit u. spitz. Suppl. fig. 13 16. 12 15 ....

## Major, corpore nigro, alis anterioribus non limbum versus nigrioribus.

Grösser, Vorderstügel blaugrau, gegen die schwärzliche Saumlinie hin nicht dunkler. Das Ende der Franzen braun. Fleck 2 u. 4, 3 u. 5 sind immer vorbunden; Halskragen und Schulterdecken nie mit weisslicher Einmischung. Die grosse Verschiedenheit der verbundenen Flecke 3 u. 5 zeigen die Abbildungen.

- Die Exemplare aus den Alpen und dem Süden zeichnen sich durch dichtere Beschuppung der Flügel und dadurch dunklere Färbung, so wie durch zottigen und schwarz behaarten Körper aus, wodurch die kürzere stahlblaue Beschuppung verdeckt wird. Ich halte diese Exemplare für Pluto W. V., wenigstens sah ich nirgends einen andern Pluto. Ein Exemplar mit hinten so breiten Vorderflügeln wie Hübbers. fig. 88. (Pythia) sah ich nie, eines mit hinten kaum erweitertem Keilfleck zeigt fig. 14. fig. 13. zeigt einen ganz besondern Schnitt der Vorderflügel des Mannes. fig. 15. ein Weib mit sehr ausgebreitetem Roth. fig. 16. einen wurzelwärts sehr verdünnten Keilfleck. Die Spitze der Hinterflügel ist beim Manne bisweilen ziemlich breit schwarz angelausen. Vergl, Ent. Zeit. V. pg. 39 u. 85.
- Ziemlich verbreitet; bei Regensburg häufig und die zuerst erscheinende Zygäne. Juni. Die Raupe auf vielen niederen Pflanzen.
- 11. Punctum. 0. Hübn. fig. 219. ein Mann. Fühler viel zu lang; alle Flügel zu lang und zu spitz. Boisd. icon. 53. 3. viel zu plump, stimmt wegen des schwarzen Leibes eher mit Hübn. fig. 170. doch gibt die Beschreibung weisse Einmischung an. Boisd. Mon. pl. 2. fig. 2. schlecht. 12 13 ".".
  - Minor, collo & scapulis albido-marginatis, alis anterioribus limbum versus nigrioribus, ciliarum apice albido. Kleiner, die Vorderslügel gewöhnlich weisslicher grau, gegen die Ränder allmählig dunkler; Franzen am Ende weisslich, die Flecke sind weniger scharf begrenzt als bei Minos, 3 u. 5 in der Regel getrennt, Ilalskragen und Schulterdecken weiss gesäumt.

Nur im südlicheren Europa. Juli.

- Hier mnss Boisduvals Dalmatina (9-11") erwähnt werden; Icon. pl. 54. fig. 2. Abgesehen davon, dass Fleck 3 vor der Vorderrandstippe stehen soll (was entweder ein Irrthum des Beobachters oder ein einzelnes Naturspiel ist), passt hiezu eine Art, welche Herr Escher Zollikofer in grosser Anzahl aus Sicilien erhielt und die sich von Punctum durch tieferes Blau des Grundes, schärfer begrenzte Flecke, stumpfere Flügel und ganz schwarzen Körper unterscheidet. Hübner hat sie fig. 170. dargestellt, doch in Umriss u. Farbe nicht genau. Die Fühler sind gebildet wie bei Punctum, und von denen der Scabiosae ganz verschieden. Der Dalmatina gibt Boisd. antennas vix clavatas und erwähnt, ausdrücklich, dass Fleck 3 dem Vorderrand nahe steht. Die Abbildung in seinen Icones pl. 54. fig. 2. zeigt diese Stellung des Punctes wirklich, aber stark gekeulte Fühler. Später theilte mir IIr. v. Weissenborn u. IIr. Heydenreich mehrere Exemplare als Dalmatina mit, von welchen ich ein Pärchen Suppl. fig. 59 und 60 abgebildet habe, aber nicht specifisch von Punctum zu trennen wage. Die Vorderflügel des Mannes sind bei weitem nicht immer so stumpf als in meiner fig. 59. Ilübners Punctum fig. 170. gehört hieher. Als andere Lokalvarietät möchte ich fast folgende Kefersteinii Friv. hieher ziehen.
- 12. Kefersteinii Friv. Suppl. fig. 77. 11 12 ".
  - Ich habe nur Ein Exemplar dieser Art vor mir, welches mir Hr. Dr. Friwaldszky aus Kreta mittheilte. Es scheint nicht viel von *Punctum* verschieden, indem nur das Roth der Vorderslügel enger verbunden ist, Kopf und Thorax weniger weisse Haare zeigen. In Bezeichnung des Thorax und Fühlerform stimmt sie mit meiner *Dalmatina* überein. Das Ende der Franzen der Vorderslügel und die Unterseite der Beine ist strohgelb wie dort.
  - †† Macula m. dia cunciformis, interior 1/4 longitudinis alarum non superat.

Der aus 3 u. 5 zusammengesetzte Flock ist keilförmig, gegen den Afterwinkel hin nicht beilförmig vortretend, 2/3 der Flügellänge nicht überragend, nie unterbrochen. Halskragen und Schulterdecken nie weisslich gesäumt.

13. Brizae O. — H. fig. 85. gut; der Keilsleck ist bisweilen fast unterbrochen, in Zelle 1 a ist selten Roth. — H. fig. 6. eher hieher als zu Scabiosae. — Boisd. icon. pl. 52. 6. Flügel viel zu kurz. — Boisd. Mon. pl. 2. fig. 1. die Flecke zu gross; fig. 3. kenntlich. — Lathyri Boisd. Mon.

Aus Ungarn, Dalmatien, Südrussland. Auch vom Ararat, von wo sich unter mehreren gewöhnlichen Exemplaren auch die **Suppl.** fig. 50. abgebildete Varietät fand, bei welcher die rothen Flecke zusammenge-flossen sind und der erste über <sup>2</sup>/<sub>3</sub> der Länge des Vorderrandes einnimmt.

## Alae anteriores maculis 3, 4 aut 5, apicali rotundata.

Vorderslügel mit 3, 4 oder 5 Flecken, der erste errreicht ½, des Vorderrands nicht (bei Balearica nach Boisd. wohl); der zweite ist in der Regel mit 4 verbunden (oft nicht bei Sarpedon, bei allen übrigen wenigstens die Verbindung angedeutet), der dritte schlt (Sarpedon, Balearica, Contaminei) oder ist ein länglicher Punkt (Orion), oder mit dem fünsten verbunden (Scabiosae, Triptolemus); letzter rundlich, nie aus zweien zusammengeslossen. Art 14 — 20.

- \* Antennae sensim incrassatae, acutae. Fühler ganz allmählig verdickt, mit scharfer Spitze Die Flecke 2 u. 4, 3 u. 5 bisweilen getrennt, öfter nur durch einen schmalen Stiel verbunden.
- 14. Senbiosne H. Suppl. fig. 17 u. 18 Fühlhorn des Mannes u. Weibes. H. fig. 6 gehört gewiss nicht hieher, am ersten zu Brizae, wird aber als jedenfalls schlechte Figur besser ganz unbeachtet gelassen. fig. 86 ist gut, die spitzen Fühler und schmaleren Flügel entscheiden, dass sie hieher, und nicht zu Triptolemus gehört. Roth zu schmutzig. 12 14 ".

### Antennis versus apicem multis crassioribus, longe acuminatis.

Fühler gegen das Ende merklich dicker, länger zugespitzt, Vorderflügel schmaler und spitzer.

Ist nicht so verbreitet als *Minos* und scheint mehr in Norddeutschland vorzukommen. Bei Regensburg fehlt sie. — Juli. — Die Raupe auf Kleearten.

15. Triptolemus Freyer n. B. t. 14. fig. 4. — 164. 1. 2. — Suppl. fig. 7 — 12. 11 - 13 "..

Boisd. Monogr. pl. 2. fig. 6, eher hieher als zur wahren Scabiosae; Icon. pl. 53. 1 hieher. — Boisd. ic. 53. 2 eher hieher. Boisd. erwähnt auch eine Var. von Anderegg mit 6 geschiedenen Flecken der Vorderflügel.

### Antennis versus apicem parum crassioribus, obtusis.

Fühler gegen das Ende nicht so sehr dicker, am Ende aber schnell abgerundet. — Beschuppung dichter als bei Scabiosae, daher die Farbe dunkler; Vorderflügel mit weniger schiesem, runderem Hinterrande, und runderer, stumpserer Spitze. Die Flecke 3 u. 5 sind selten verbunden, 2 und 4 selten getrennt; der schwarze Rand der Hinterslügel ist in der Regel breiter. Unter 40 Exemplaren ist das sig. 7 abgebildete das einzige an dem die Flecke 3 u. 5 verbunden sind.

Der Insectenhändler Biedermann brachte diese Art in grosser Anzahl aus Wallis und Piemont, darunter kein Exemplar einer gewöhnlichen Scabiosae; ich sah kein Exemplar anders woher.

- \*\* Antennae clava magna obtusa. Fühler stark kolbig, mit stark abgerundetem Ende.
  - † Abdomen sine cingulo rubro. Hinterleib ohne rothen Gurtel.
    - § Maculae 3 & 5 separatae, 3 clongato-ovalls; alarum posteriorum limbus latissime aequilate nigricans. Fleek 3 u. 5 getrennt, 3 lang oval. Hinterflügel mit äusserst breitem grauem Saum, der nur am Asterwinkel fehlt.

- 16. Orlon Kef. Suppl. fig. 3. Hr. Mann sandte mir eine Abbildung der in Wien für Pluto geltenden Art; ich kann darin nur Orion erkennen. Hübners Pythia fig. 88. unterscheidet sich durch den schwalschwarzen Saum der Hinterflügel und den ganzen Umriss. 11-13".
  - Hat unter allen Arten die breitesten, stumpsesten Vorderslügel. Um ½ grösser als Punctum, schwärzer, Franzen ganz schwarz, eben so der Thorax. Das Roth mehr aus Rosensarbe. Die Hinterslügel mit breitem schwarzgrauem Saume, welcher vom Roth scharf abgeschnitten, im Asterwinkel aber blos auf die Franzen beschränkt ist. Fleck 2 und 4 bei allen Exemplaren welche ich sah zu einem Streif verbunden.
  - Von Hrn. Keferstein aus Südeuropa, ohne nähere Angabe. Von Hrn. Heydenreich erhielt ich später beide Geschlechter ohne Namen. Der Mann stimmt genau mit meiner Abbildung überein, nur sind alle Flügel ein klein wenig schmaler; beim Weib ist diess noch deutlicher.
    - §§. Macula 3 deest; alarum posteriorum limbus tenue niger. Fieck 3 fehlt ganz, Saum der Hinterflügel ganz schmal schwarz.
- 17. Contaminel Boisd. Ic. pl. 53. fig. 4. 5. passen nicht ganz, noch weniger die Beschreibung, nach welcher der Fleck 3 vorhanden seyn, aber noch kleiner als bei Punctum, und das Weib einen schwachen rothen Gürtel haben soll. Suppl. fig. 1. 11 12 "."

Fühler kürzer und holbiger als bei Brizae, Vorderflügel weniger spitz, Fleck 1 kürzer, 2 viel schmaler, 5 schräg oval.

Von Hrn. Keferstein und Kaden; aus den Pyrenäen. Juli.

- †† Abdomen cingulo rubro. Hinterleib mit rothem Gürtel.
- 18. Sarpedon Borkh. H. fig. 9. ganz schlecht. Boisd. Mon. pl. 2. fig. 7 u. 8. Sppl. 51. 12-14",

Virenti-chalybea, maculis & alis posterioribus coccineis, his margine late nigrodiaphanis, illarum maculis 1 & 2 conjunctis, 3 nulla aut minima.

Stahlgrün, durchscheinend, die Flecke der Vorderslügel und die Hinterslügel karminroth, letztere mit breit schwärzlichem Saume, welcher ost die Grundsarbe nur in Flecken übrig lässt.

Südfrankreich und Spanien. Juli.

- 19. Balcarica Boisd. Icon. pl. 54. 1. ist sehr plump. Monogr. pl. 2. fig. 5. stellt ein ganz verschiedenes, kaum von Sarpedon zu trennendes Thier dar, Boisd. nennt sie in seinem Icon. sehr ungenau und schlecht. Suppl. fig. 2.
  - Virenti-grisca, maculis & alis posterioribus cinnabarinis, his apiec angustissime nigris, illarum maculis 2 & 4 conjunctis, 3 nulla.
  - Scheint verschieden durch stumpfere Vorderstügel, deren Farbe mehr grau und nicht so grün glänzend ist, durch rothe, nur an der Spitze schwarze Hinterstügel, frisch rothen, zwei Leibringe einnehmenden Gürtel. Fleck 3 sehlt bei einem Exemplar von Hrn. Heydenreich; ein anderes hat grössere rothe Flecke u. stark weisslich gemischten Thorax, nämlich Vorder- und Hinterrand des Halskragens, Einfassung der Schulterdecken und eine grosse grauliche Stelle auf der Mitte.

Aus Südspanien.

20. Uralensis mihi. - Suppl. fig. 85. ein Weib von Hrn. Lederer.

Cincrascens, alis anterioribus obtusis, maculis 2 cum 4, 3 cum 5 linea tenul conjunctis, alis posterioribus apice late cincreis.

Kleiner als Sarpedon, besonders mit kleineren, stumpferen Flügeln, kürzeren, weniger gekeulten Fühlern, geringem grünlichem Schimmer der ungemein stumpfen Vorderflügel; das Roth ist karmoisin, ziemlich dünn, nur die Flecke der Vorderflügel in der Mitte dicker. Von diesen ist der erste wenig länger als bei Sarpedon, der zweite verbindet sich durch eine dünne Linie mit dem vierten, der dritte, längliche, eben so mit dem fünsten fast runden. Die Spitze der stumpfern Hinterflügel ist breit grau. Die Unterseite ist gleich der oberen, nur matter; der Gürtel ist offen.

Aus dem Ural.

# y. Alae anteriores maculis 5, 5 magna reniformi.

- Vorderstügel mit 5 Flecken, der erste erreicht selten ½, des Vorderrandes, der zweite ist in der Regel vom vierten, rundlichen, getrennt, der dritte gross, oval, der fünste deutlich aus den sehr genäherten 5 u. 6, zusammengeslossen, nierensörmig; von Zelle (2) 3 7 reichend, bei Janthina nur von 4 7; die Höhlung wurzelwärts gerichtet. Fleck 1 reicht bisweilen so weit als 3, in Boisd. beiden Abbildungen von Achilleae ist diess der Fall, oder es tritt 3 so weit gegen den Vorderrand über die Mittelzelle hinaus. dass dieser vortretende Theil sich an 1 anschliesst.
- 21. Achilleae Esp. Boisd. Ic. p. 49. pl. 53. fig. 6. 7. Mon. pl. 3. fig. 1. (fig. 2. könnte eher zu Minos gehören). H. 165. eine Abart, welche ich nicht mit Sicherheit hieher ziehen kann. Bellis H. fig. 10. schlecht; Vorderfügel zu gross, namentlich Fleck 5. Viciae II. fig. 11. kenntlich. Triptolemus H. fig. 96. 97. gut; nur der Hinterleib zu gestreckt. Sppl. fig. 64 67. schöne Varietäten mit Gelb statt Roth von Hrn. v. Weissenborn. Halskragen und Schulterdecken, wenigstens beim Weib, weisslich gesäumt. Hinterleib oft mit sehr undeutlich rothem Gürtel.

Ziemlich verbreitet. Bei Regensburg häufig, Ende Juni, Juli. Auch vom Ararat. Raupe bekannt.

- yar. Janthina Boisd. Mon. u. Ic. pag. 51. pl. 53. fig. 8. Unterscheidet sich der Abbildung nach nur durch den viel kleineren Fleck 5, dessen Anhang (Fleck 6) besonders klein und nicht so gegen den Afterwinkel hin gerichtet ist; in den Icon. ist er getrennt. Fleck 1 u. 2 sind in beiden Abbildungen besonders kurz. Alpen der Proyence, Montpelleir; Juli.
- Hr. Keferstein theilte mir ein bei Erfurt unter Achilleae gefangenes Exemplar mit; es unterscheidet sich von den dunklen Exemplaren dieser Art nur durch besonders kleine Flecke der Vorderflügel, deren fünster nur in Zelle 4 6 einen Streif saumwärts sendet, in Zelle 3 finden sich kaum einige rothe Stäubchen; somit würde Janthina als eigene Art eingehen.
- Hr. Stenz gab Herrn Lederer Exemplare aus Steyermark als *Dalmatina*; sie sind ziemlich klein und plump, tief schwarzblau, ohne weisse Haare des Körpers, die rothen Flecke sind gross; Fleck 3 dehnt sich über die Mittelzelle gegen den Vorderrand hin aus und verbindet sich hier fast mit 1; Fleck 5 bildet in Zelle 3 bis 6 oder 7 Strahlen gegen den Saum hin. Der Hinterleib hat kaum Spuren eines rothen Gürtels.
- 8. Alae anteriores maculis 5, 5 simplici. Vorderstügel mit 5 Flecken (Angelicae variirt mit 6) der fünste ist nie gegen den Asterwinkel hin so ausgedehnt, dass er aus zweien zusammengesetzt erschiene, nie 1 u. 3, 2 u. 4 zusammengeslossen, (nur bei Trifolii bisweilen durch seine Linien) 1 u. 2, 3 u. 4 sind aber ost verbunden. Art 22 29.
- \* Abdomen cingulo rubro. Hinterleib mit rothem Gürtel.

- 22. Cynarae Esp. H. fig. 80 in Farbe u. Umriss schlecht, Fühler zu spitz. Freyer n. B. t. 14. fig. 3. —
  Roisd. Ic. pl. 54. fig. 3. Fleck 2 u. 4 verbunden, nach der Beschreibung sehr oft. 13-16 ".
  - An der Wurzel des Innenrandes der Vorderstügel kein rothes Streischen. (Diess zum Unterschied von Peucedani, welche selten mit 5 Flecken vorkommt). Schwarz, Vorderstügel breit, schwach beschuppt, kaum schwarzblau, Franzen braun, Flecke karmin, 1 u. 2 meistens gleich, 3 sehr klein, oval, 4 dreieckig, Spitze wurzelwärts, bisweilen mit 2 etwas zusammenhängend, 5 etwas kleiner als 4, meist verwaschen. Unten hängen die Flecke durch schwachen Anslug zusammen. Saum der Hinterstügel sein schwarz. Fühler allmählig zu einer ziemlich stumpsen Keule verdickt.
  - Von Hrn. v. Weissenborn u. Heydenreich erhielt ich eine Zygaena Genistae in beiden Geschlechtern, welche vollkommen zur Abbildung und Beschreibung von Boisduvals Dahurica aus Sibirien passt. Bei genauer Betrachtung sieht man deutliche Spuren eines dunkelrothen ganz offenen Leibringes.
  - Da Hübners Abbildung von Cynarae fig. 80. ohnehin sehr schlecht ist, so bilde ich das weibliche Exemplar dieser Genistae unter **Sppl.** fig. 68. ab. Wenn man sich einen deutlichen rothen Leibring hiezu denkt, hat man ein gewöhnliches grosses Weib von Cynarae. Die Fühler sind im Stich zu dick und kolbig gerathen.
  - Anmerk. Hier müssen jene Exemplare von Meliloti erwähnt werden, welche als Stentzii sich in den Sammlungen sinden und von welchen mir neuerlichst Hr. Lederer mehrere mittheilte. Ich sinde mit Ausnahme des deutlich rothen Gürtels, welcher unten bald offen bald geschlossen ist, keinen Unterschied von Meliloti, während sie sich von Cynarae durch viel längere, dünnere, spitzere Fühler, etwas stumpfere Flügel, kürzern Fleck 4 wesentlich unterscheidet. Meine Stentzii fig. 26. hat längere Flügel und einen getheilten Fleck 6.
  - \*\* Abdomen sine eingulo rubro. Hinterleib ohne rothen Gürtel, nur bei Meliloti bisweilen. Art 23-29.
    - † Antennae fusiformes. Fühler spindelförmig, allmählig verdickt und auch wieder allmählig zugespitzt, am dicksten bei Trifolii, am dünnsten bei Meliloti. Die Farben matter bei Meliloti und Lonicerae, frischer bei Trifolii und Angelicae. Art 23 29.
      - Alarum anteriorum margo interior & limbus non discreti; macula 3 perparya, clongata. Alac posteriores foeminae margine integro.
        - Der Innenrand der Vorderstügel geht in vollkommener Rundung in den Saum über; Fleck 3 sehr klein und länglich. Die Hinterstügel des Weibes ohne Spur von Einbiegung des Saumes vor dem Asterwinkel.
- 23. McIIIoti Esp. Boisd. Ic. pag. 56. pl. 54. 6. Hübners fig. 82. ist unbrauchbar, der Umriss beider Seiten ist ungleich, der Afterwinkel der Hinterflügel tritt zu stark vor; Fleck 1 u. 2 sind zu lang u. 3 steht zu weit von 4 entfernt, zu vertikal darüber, 5 zu nah an der Spitze. II. fig. 79. Trifolii stellt ein Weib gegenwärtigtr Art besser dar. 10 13 ....
  - Farbe der Vorderstügel stark auf Grau, das Roth blasskarmin, Fleck 4 gross, viereckig, 5 desgleichen, aber schräg oder herzförmig, die Spitze wurzelwärts. Unten zicht ein sehr schwacher Hauch über diese Flecke. Hinterstügel mit breit graulichem Saum. Bei dem abgebildeten weiblichen Exemplare hängt an Fleck 5 in Zelle 4 u. 5 noch ein schwach röthlicher Wisch. Oft fast nur halb so gross als Lonicerae, Fühler wie dort. Die Flecke 2 u. 4, 3 u. 5 hängen bisweilen sein zusammen.

- var. Suppl. sig. 78. Hr. Heydenreich theilte mir diese weibliche Zygaene mit, die ich nirgends als hier unterbringen kann, obgleich der sechste Fleck ziemlich deutlich in Zelle 3 u. 4 vorhanden ist und am fünsten anhängt. Die kurzen, dünnen, spitzen Fühler und der nicht im geringsten eingebogene Saum der Hintersügel, welcher überall gleich sein schwarz ist, so wie die durch einen nicht starken Hauch verbundenen Flecke der Unterseite bestimmen mich hiezu. Einer Vereinigung mit Filipendulae oder Angelicae widerspricht der nicht eingebogene Saum der Hintersügel und die geringe Grösse. Fleck 1 u. 2 sind etwas grösser als gewöhnlich, 4 viel grösser, aber wie immer eckig und mit 3 sast verbunden; auch Fleck 5 ist schwach mit 4 verbunden, gross und verschoben eckig. Die Grundsarbe, das Roth und die Dichtigkeit der Beschuppung stimmt mit Meliloti. Suppl. sig. 63. ist ähnlich.
- var. **Stentzli** autt. Das Suppl. fig. 86. abgebildete weibliche Exemplar theilte mir Hr. Heydenreich als *Stentzii* mit; später Hr. Lederer in beiden Geschlechtern. **Sppl.** 87. Mann; dahin kann es wegen des mangelnden sechsten Fleckes, wegen des viereckigen vierten, wegen der breiten Flügel und des gleichbreit schwarzen Saumes der Hinterstügel nicht gehören. Alle diese Merkmale sprechen für eine Vereinigung mit *Meliloti*. Der Gürtel sehlt unten bisweilen ganz.
- In Deutschland eine der weniger verbreiteten Arten; Juli. Raupe auf Kleearten.

# §§. Alarum anteriorum margo interior angulo obtuso in limbum transit.

Der Innenrand bildet mit dem Saum einen stumpfen Winkel.

- Alarum anteriorum maculae subtus separatne. Die Flecke auf der Unterseite nicht zusammengeflossen.
- 24. Lonicerae Esp. Hübn. fig. 7. kenntlich. 160 ein auffallend grosses Weib. 14 18 ".

# Major, gracilior, coloribus pallidioribus, subdiaphanis.

- In der Regel grösser als *Trifolii*, die Vorderflügel werden gegen hinten viel breiter, die Flecke sind blass karmoisin, die Grundfarbe mehr grau, ins grünliche; das ganze Thier also bleicher, durchscheinender. Die Flecke 3, 4 u. 5 sind nie vereinigt.
- Wohl die verbreitetste Zygaena. Bei Regensburg häufig, erscheint gleich nach Minos. Die Raupe auf Trifolium alpestre.
- Anmerk. Exemplare, welche der Insectenhändler Biedermann in grosser Anzahl aus Piemont mitbrachte, unterscheiden sich von der gewöhnlichen Lonicerae nur durch dichtere Beschuppung, welche namentlich die Unterseite nicht so kahl und abgerieben erscheinen lässt, wodurch die Farben auch dunkler werden, nämlich das Roth nicht so aufs Rosenrothe ziehend und die Grundfarbe tief blau (bei Lonicerae fast immer stahlgrün) mit violettem Rande und sehr glänzend. Die Vorderflügel sind im Allgemeinen etwas spitzer, der schwarze Rand der Hinterflügel breiter; höchstens haben Männer von Lonicerae so breiten Hinterrand als Weiber dieser Art. Die Flecke der Vorderflügel sind kleiner, namentlich der vierte, und dieser und der dritte (das mittlere Paar) stehen etwas weniger schräg untereinand und scheinen daher etwas entfernter.

Boisduvals Charon Icon. pl. 54. 9. stellt diese Art kenntlich dar, der Name Charon gebührt aber der Hübnerschen von mir **Suppl.** fig. 69. 70. neu abgebildeten Art um so mehr, als die Artrechte der gegenwärtigen noch nicht feststehen.

Hier schliessen sich jene Exemplare von Stoechadis an, deren Hinterflügel roth sind mit breit schwarzem Saume. Sie sind kaum von dieser Art zu unterscheiden, nur der Saum der Hinterflügel ist noch breiter und ungleicher schwarz. Da bei der Mehrzahl der Exemplare die Hinterflügel schwarz sind mit rothem Fleck oder überdiess mit rothen Strahlen, so kommen sie in der Nähe von Lavandulae vor. Sie unterscheidet sich von den hier aufgezählten Arten durch weniger schräg unter einander gestellte Flecke 3 u. 4.

25. Trifoili Esp. — H. 134. 135. — Boisd. Ic. pag. 59. pl. 54. 8. schlecht. — Mon. pl. 3. fig. 7. schlecht. Glycirrhyzae H. fig. 38. mit stark verbundenen Flecken. — Orobi H. fig. 133. ein gewühnlicher Mann. — 12 - 15 ". Minor, robustior, coloribus magis intensivis.

Kleiner als Lonicerae, Vorderslügel stumpfer, Flecke 3 u. 4 meist verbunden, Saum der Hinterslügel breiter schwarz; doch manche Exemplare zu beiden Arten sats gleich gut passend.

Die Vorderslügel werden gegen hinten kaum merklich breiter, die Flecke sind karminroth, die Grundfarbe mehr schwarzblau, die Fühler merklich plumper, werden schon näher der Wurzel dieker und spitzen sich nicht so sein zu, die Beschuppung dichter, daher die Farben tieser. Die Flecke 2. 3. 4. 5. hängen oft alle oder theilweise zusammen, am östesten 3 u. 4, zwischen 3, 4 u. 5 bisweilen ein rother Punct. Der Saum der Hinterslügel breiter, ungleicher und dunkler schwarz.

Fehlt bei Regensburg. Raupe bekannt. Juli.

- ⊙⊙ Alarum anteriorum maculae subtus confluxae. Die Flecke der Unterseite zusammengeflossen (in grösserem Umfange als bei Peucedani u. durch dicker aufgetragenes Roth als bei Filipendulae.)
- 26. Angelicae O. H. 120. 121. Flügelumriss, besonders an fig. 121. schlecht; die Flecke in der Regel grösser. Loti. fig. 32. gehört zuverlässig hieher. Boisd. Mon. pl. 4. fig. 2. ist eine ganz schlechte Figur und passt besser zu Filipendulae. Ic. pl. 53. fig. 9. ist eher Hippocrepidis. 11 -14 "...

[Kommt noch einmal unter den sechsfleckigen vor und zwar nach Nr. 37.]

- Vorderslügel nach hinten schmaler als bei Lonicerae, breiter und stumpser als bei Peucedani, mit Zinnoberroth, Fleck 3 und 4 fast gleichgross, von einand entsernt, 5 läust meist nach hinten in eine Spitze aus; alle gesondert. Hinterslügel mit breit schwarzem Saum, schmaler als bei Peucedani, breiter als bei Lonicerae, beim Weib breiter als beim Weib von Filipendulae.
- Bei Regensburg häusig, die zuletzt erscheinende Zygaena; sie sindet sich bis weit in den August hinein. Raupe auf Trifol. montanum.
- †† Antennae elavatae, obtusae. Fühler keulenförmig, mit kurz zugerundeter Spitze. Fleck 1 ist bedeutend länger, oft noch einmal so lang als 2 und reicht meistens bis über den Anfang des dritten hinaus.
- 27. Corsica Boisd. Monogr. 5. 2. Icon. pag. 58. pl. 55. 9. Suppl. fig. 5. 6. 9 10 ".

Corporis segmentis albo-marginatis, alarum anteriorum disco subluteo-irrorato.

Die kleinste europäische Art, mit sehr stumpfen Flügeln. Fleck 1 endet weit vor 3. Vorderslügel, besonders um die Flecke herum stark weisslich bestaubt, nur die Ränder schwarz. Fleck 3 klein und länglich, 4 nicht sehr schief unter ihm, 5 wenig kleiner als 4. Der schwarze Saum der Hinterslügel gleichbreit, kaum eingebogen. Halskragen und Schulterdecken mit weisser Einmischung. Unten zeigen die Vorderflügel 3 rothe Längsslecke wie bei Minos. Die Bauchringe sind scharf weiss gerandet. Das Roth sehr brennend karmin.

Sardinien und Corsica. Juni.

28. Exulans Esp. — H. fig. 12. schlecht. — Fig. 101. Weib gut. — Boisd. Ic. pl. 54. 4 u. 5. — Boisd. zieht Vanadis Dalm. als nordische Var. hieher; Zetterstedt bestätigt diess. 11 - 13 ".".

Corpore villoso alarum anteriorum costis subsulphureis.

Körper lang zottig; wenigstens das Weib mit gelblichem Halsband. Schwach beschuppt, Franzen gelblich, das Roth blass karmoisin, Fleck 3 am kleinsten, 4 und 5 sehr gross.—Beim Weib sind die Längsrippen der Vorderslügel von der Wurzel bis zu ¾ stark gelbweiss angeslogen, der Saum der Hinterslügel sein, beim Mann breiter schwarz.

Nur in Alpen-Gegenden; geht hoch in den Norden bis Lappland hinauf.

29. Celeus Kad. - Suppl. fig. 48. mas. - 49. foem.

Nigrocyanea, alis anterioribus obtusis, corpore breviter squamato. 14 - 16 ".

Eine entschieden eigene Art, mit Meliloti, Cynarae, Exulans und der fünssleckigen Angelicae verwandt. Exulans nähertsie sich in der Länge des Fleckes 1, der jedoch nicht immer so weit reicht als in sig. 48, ist aber u. a. kurzhaarig und hat viel längere, dünnere Fühler. Von Cynarae unterscheidet sie ausser dem Mangel des Gürtels, ebensalls die Länge und Dünne der Fühler, der längere Fleck 1, die dunkleren Farben; von Meliloti, Angelicae und Trisolii die abgerundete Spitze der Fühler; — von allen die langen, zu einer schwachen, abgerundeten Keule verdickten Fühler, das violette, ziemlich matte Schwarz, dem sich nur das von Charon nähert, das ziemlich reine Zinnoberroth, dem von Medicaginis ähnlich, nur nicht so brennend, der ganz kleine Fleck 3, von 4 weit ensternt, der rundliche Fleck 5 mit einer Spitze saumwärts, wie ost bei Angelicae, und vor allem die eigene, eckig verschobene Gestalt der Vordersügel, welche jedoch auch nicht immer so aussallend ist als in der Abbildung. Der schwarze Rand der Hintersügel ist breiter als bei allen diesen Arten. Unten sind die Vordersügel ganz wie oben, ohne Spur eines rothen oder gelblichen Hauches. Die Beine sind ganz schwarz, nur innen undeutlich gelb seideschimmernd.

Beide Geschlechter unter obigem Namen von Hrn. Kaden, welcher sie von Grohmann aus Sicilien erhielt. Hr. Heydenreich theilte mir beide Geschlechter als ihm unbekannt mit.

2. Alae anteriores maculis 6, 5 & 6 interdum contiguis at non omnino conjunctis.

Vorderflügel mit 6 rothen Flecken; wo 5 u. 6 zusammmengeflossen, bilden sie nie einen einzigen, stumpfmondförmigen, sondern der Ursprung aus zweien ist immer deutlich zu erkennen und 6 reicht nur selten ein wenig in Zelle 2 u. 5 hinein.

- Anmerk. Peucedani kommt bisweilen mit 5 Flecken vor, ist aber von jenen Arten durch das rothe Streischen am Innenrand der Wurzel der Vorderslügel unterschieden.
  - \* Antennae clava brevi obtusa crassa. Fühler kenlenförmig, mit schnell zugerundeter Spitze.
- Mediterranea m. Sarpedon Hübn. 171. Vorderflügel zu breit, Hinterflügel zu wenig eingebogen, Fleck 6 zu klein. 11 - 12 "".

Vorderstügel grau, nur der Saum tief schwarz. Fleck 1 spitz, fast bis zu 3; 3 länglich. Die Flecke 2 u. 4 sind zu einem Längsstreisen verbunden, der Innenrand ist an der Wurzel roth; 6 grösser als 5, sehr nah am Hinterrand. — Hinterstügel eingebogen. Saum gleich schwarz. Gürtel breit roth. Thorax mit vielen gelblichen Haaren.

Aus Südspanien.

- Antennae clava elongata, tenui, acuta. Fühler allmählig dicker werdend und sich allmählig wieder zuspitzend.
  - † Abdomen cingulo lacte rubro, collum nigrum. Hinterleib mit scharf rothem Gürtel. Halskragen schwarz.
    - §. Abdominis cingulum subtus contiguum. Gürtel des Hinterleibes unten geschlossen.

- 31. Centaureae Fisch. Suppl. 57. 58. Freyer n. B. t. 350. 1. Cynarae. 13-14".
  - Subdiaphana, maculis 5 & 6 conjunctis, pedibus extus fulvis; alarum anteriorum margo anterior luteus. Der Vorderrand der Vorderflügel sein lehmgelb, beim Weibe oft breit vertrieben, Fleek 3 tritt meistens über die Mittelzelle vor. Unten die Fleeke gesondert. Der künstlichen Eintheilung nach muss diese Art neben Peucedani stehen; von dieser unterscheidet sie sich leicht durch die breiteren Flügel, die viel durchsichtigere Beschuppung, die graue Farbe der Vordersügel und das matte Karmoisinroth der Hinterslügel, welches gegen die grau angeslogene Spitze durchsichtiger wird; die Fleeke 5 u. 6 sind in Einen zusammengeslossen und zwar in der Art, dass 6 als langer Streif in Zelle 3 erscheint; die Fühler sind weniger spitz, die Schienen und Tarsen aussen durch Schuppen ganz goldgelb.
  - Natürlicher schliesst sich diese Art an Cynarae an. Sie unterscheidet sich durch k\u00fcrzere Flecke 1 u. 2, von einand entferntere 3 u. 4 und den dort fehlenden Fleck 6. Farbe, Durchsichtigkeit und Gestalt stimmen fast ganz \u00fcberein.
  - Von Hrn. v. Weissenborn mitgetheilt, welcher sie aus dem Kasanischen erhielt, woselbst sie nach Eversmann nicht selten ist; auch von Hrn. Lederer.
- 32. Peucedani Esp. II. fig. 22. Aeacus, durch fig. 75 u. 76 entbehrlich. Sppl. 52. 53. fälschlich als Varietät von Hippocrepidis.

# Coloribus lactissimis, maculis 5 & 6 separatis, 5 interdum deficiente, lineola ad basin marginis interioris rubra. 14-15 ".

- Farben sehr lebhaft, Franzen von der Grundfarbe, an der Wurzel des Innenrandes der Vorderflügel ein rothes Längsstreifchen, Fleck 5 u. 6 gesondert, 6 bisweilen fehlend. Die Hinterflügel oft vor der Spitze des Vorderrandes mit lichterer Stelle. Unten die Flecke durch einen schmalen Längsstrahl rother Schuppen verbunden.
- Ziemlich verbreitet; bei Regensburg nicht selten, doch immer nur die Stammart. Juli. Raupe auf Coronilla u. a. Pflanzen.
- var. a. Fleck 6 fehlt. Athamantae Esp.
- var. b. Statt roth goldgelb H. fig. 81.
- var. c. eben so, aber die Flecke 3-6 weiss. H. f. 17. Aeacus.
- var. d. Fleck 6 fehlt, Fleck 1 u. 2, dann die Hinterflügel und der Gürtel roth, Fleck 3-5 weiss.
- var. e. wie c, statt roth goldgelb. Aeacus Esp. t. 33. f. 1.
- var. f. wie c, auch Fleck 3-5 goldgelb.
- Bei allen diesen Varietäten ist das rothe Strichelchen am Innenrande der Vorderslügel meistens nur durch einige Schuppen angedeutet. Die Var. c. sliegt bei Wien unter Z. Ephialtes; Peucedani kommt dort gar nicht vor.
- §§. Abdominis eingulum subtus apertum. Der rothe Ring des Hinterleibes unten offen.
- 33. Dorycnii 0. Suppl. fig. 24. 25. Boisd, Ic. pag. 68. pl. 55. fig. 8. Freyer n. B. t. 278. 3. 14 15 ".

Der Gürtel des Hinterleibes unten offen. Stahlgrün, Franzen dunkler blau als die Grundfarbe. Flügel kürzer, breiter, stumpfer. Unten der rothe Strahl dicker roth, weniger hauchartig.

Südrussland; Boisd. erhieft sie auch aus Steyermark; Hr. Bischof vom Caucasus und Constantinopel.

- † Abdomen cingulo obsoleto rubro. Hinterleib mit trüb rothem, oft undeutlichem Gürtel.
- 34. Stentzli m. Suppl. fig. 23. Freyers Art gehört zu Meliloti. 12 13 "...
  - Macula sexta partita, alarum posteriorum limbus niger apice & in angulo ani latior. Ich sah bis jetzt nur zwei Exemplare dieser desshalb noch sehr zweiselhasten Art. Kleiner als Peucedani, in der Gestalt ziemlich damit übereinstimmend. Fühler kürzer, dünner, nicht so spitz. Hinterflügel nicht so eingebogen, an Spitze und Afterwinkel am breitesten schwarz. Fleck 1 sehr schmal. kürzer als 2; 3 sehr klein, länglich; 4 schief viereckig, gross, 3 und 4 wie bei Meliloti, 5 wie bei Peucedani gestellt, also näher der Spitze als bei Meliloti; 6 aus zwei durch die Rippe 4 getrennten Puncten bestehend, etwas näher dem Afterwinkel als bei Peucedani. Unten die Flecke getrennt. Hinterleib oben mit rothem Ring.
  - Von Meliloti durch längere Vorderslügel, durch Fleck 5 u. 6, durch die am Afterwinkel breit schwarzen Hinterflügel und den Gürtel verschieden. Wenn eine Vereinigung mit einer anderen Art statt finden soll, so wäre die mit Charon die natürlichste, von welcher sie sich dann nur durch den rothen Gürtel und die schmaleren Flügel unterschiede.
- 35. Anthyllidis. Suppl. fig. 4. Boisd. Ic. pg. 69. pl. 55. f. 7. Freyer n. B. 338. 3. 13 ". Maculae nonnullae versus marginem anteriorem & interiorem flavo-marginatae.
  - Die Flecke sind unten nicht verbunden, oben kaum merklich gegen den Vorderrand und Innenrand gelblich gesäumt. Fleck i noch einmal so lang als 2. Halskragen unterbrochen weiss. - Matt stablblau, das Roth bleich. Vorderstügel breiter, ihr Hinterrand weniger schräg, dadurch ihre Spitze viel stumpfer. Die Flecke stehen noch schräger gegen einander als bei Peucedani. Saum der Hinterflügel ziemlich gleichbreit fein schwarz, nur auf der schwachen Einbiegung in ein Zäckehen vortretend. Der rothe Ring des Hinterleibes sehr undeutlich.

Pyrenäen. Juli.

- ††† Abdomen & collum innotata. Hinterleib und Halskragen unbezeichnet.
  - §. Alae posteriores limbo integro; macula 3 elongato-ovalis, 6 divisa. Hinterstügel ohne Einbug des Saumes nächst dem Afterwinkel, Fleck 3 lang oval, klein; Fleck 6 getheilt.

- 36. Charon Hübn. fig. 21. nicht zu verkennen. Suppl. 69, 70. 2 Männer. 11 12 "...
  - Die kleinste unter den nun der gewöhnlichen Grösse nach sich folgenden sechs sehr nahe verwandten Arten; Vorderslügel kolbenförmig, gegen die Wurzel ausfallend verschmälert, Spitze und Asterwinkel unter allen am meisten abgerundet, letzterer fast ganz verschwunden. Die Fühler werden ganz allmählig dicker und sind ziemlich stumpf. Farbe stahlblaugrün, gegen den Saum violett. Das Roth ist frischer Karmin.
  - Der Insectenhändler Biedermann brachte viele Exemplare aus Piemont, welche in Grösse und Bau genau übereinstimmten und mit der gleichzeitig dort gesammelten Charon Boisd. (bei mir als Yar. von Lonicerae aufgeführt) nicht die entfernteste Aehnlichkeit hatten.
  - §§. Alac posteriores limbo ante angulum ani sinuato; macula 3 rotundata.

Hinterflügel mit Einbug des Saumes nächst dem Afterwinkel, Fleck 3 rundlich.

37. Hippocrepidis O. — Freyer n. B. t. 86, 2, 3. — Suppl. 54, — 56, (52, 53, gehört zu Peucedani), H. f. 83. Flecke der Vorderüügel weiss, die Hinterfügel gelb. — Bei einem ähnlichen Exemplar welches mir Hr. Kaden mittheilte waren die Flecke 1 u. 2 gelb. — H. fig. 105. eine Abart mit sehr zusammengeflossenen Flecken. 12 - 13 ....

## Maculis cinnabarino-miniaceis, subtus in discum magnum conjunctis.

Das Roth geht nah an Mennig, auf der Unterseite der Vorderflügel ist es sehr ausgedehnt, dick und scharf begrenzt. Fleck 6 nie getheilt. Vorderflügel etwas breit, besonders beim Mann am Innenrand bauchig. Die Hinterflügel sind vor dem Afterwinkel stark eingebogen, ihre Spitze etwas schärfer als bei Filipendulae. Die Fühler kürzer und feiner als bei Angelicae, auch die Keule dünner. Vorderflügel öfter auf blau; immer 6 Flecke, das mittlere Paar am meisten schief gegeneinander, höchst selten verbunden, meist ziemlich gleich gross, der untere etwas höher als breit, etwas eckig, die beiden hinteren fast immer gleich gross, ziemlich oft verbunden, der am Hinterrand grösser und vom Afterwinkel entfernter als bei den andern Arten, der am Vorderrand oft höher als breit. — Unten die Flecke durch einen rothen Hauch verbunden, der kaum schwächer ist als sie selbst. Dieser Hauch ist stets breiter als bei Angelicae, doch findet sich bisweilen wie dott der schwarze Fleck zwischen den zwei Vorderrandslecken.

Wenig verbreitet; bei Regensburg fehlt sie; Erfurt, Constanz. Raupe auf Astrag. Glyciphyll.

Von IIrn. v. Weissenborn erhielt ich ein grosses Weib unter dem Namen Astragali.

Anmerk. Hier erwähne ich die bereits unter den fünssleckigen als Nro. 26. ausgezählte:

- Angelleae 0.— Roth mehr auf Karmoisin, unten durch breiten, ziemlich starken Hauch übergossen. Fleck 6 selten getheilt, immer kleiner als 5, sehr häufig mit ihm verbunden. Vorderflügel im ganzen etwas schmaler als bei Filipendulae, selten wirklich breiter und dann stumpfer. Saum der Hinterflügel stärker eingebogen. Keule der Fühler etwas weniger lang und dick, gegen die Wurzel schneller verdünnt. Die Farbe der Vorderflügel öfter auf blau. Das Roth karmin, dick aufgetragen. Bald 5, bald 6 Flecke, das mittlere Paar entfernter als bei filipendulae, nur bei auffallender Grösse verbunden, der innere fast immer grösser, oft herzförmig (die Spitze wurzelwärts); 6 kleiner als 5, beide sehr oft verbunden, 5 oft saumwärts in eine Spitze vortretend, 6 meist in zwei Puncte getheilt, dem Afterwinkel näher als bei hippocrepidis. Unten die Flecke durch einen rothen Hauch verbunden, welcher wenig schwächer ist als sie selbst, aber schmal, und nur einen Längsstreif durch die Flügelmitte bildet; dadurch bleibt gewöhnlich zwischen den zwei Flecken des Vorderrandes ein tief schwarzer Fleck stehen. Das Roth nicht besonders schaff begrenzt.
- 38. Medicaginis II. f. 20. Fleck 1 u. 2 kürzer, 4 schräger. Boisd. ic. pg. 63. pl. 55. fig. 10. Monogr. pl. 4. fig. 4. Charon. 14-17 ".

Boisd, citirt auch Monogr. 5, pl. 5, u. H. fig. 24, diese haben 5 Flecke und gehören zu Stoechadis. Bei dieser sind die Flecke unten gesondert; hierüber sagt Boisd, gar nichts.

# Nigrococrulea, maculis cinnabarino-coccineis, nigro cinetis, parvis, 3 & 4 obliquis, subtus striga longitudinali conjunctis.

- Roth karmin, auf der Unterseite der Vorderstügel durch einen ziemlich scharf begrenzten, nicht breiten Strahl verbunden. Fleck 6 nie getheilt. Blau mit wenig Glanz. Vorderstügel gegen hinten breiter als bei Filipendulae, stumpfer, mit deutlicherem Asterwinkel. Saum der Hinterstügel etwas eingebogen. Fühler mit schärferer Spitze. Alle Flecke von ziemlich gleicher Grösse, kleiner und entsernter, die hintersten viel öster getrennt als verbunden. —
- Schliesst sich genau an *Transalpina* an, ist jedoch durch sichere Merkmale getrennt. Die Flecke 3 u. 3 stehen hier fast eben so schief wie 5 u. 6, sind daher entfernter von einander und zeigen keine Neigung

zusammen zu sliessen; der sechste erscheint ganz, nur höchst selten ist die ihn theilende Rippe sein schwarz. Das Roth neigt mehr zum Zinnober; die Vorderstügel werden schon von der Wurzel an breit, ihr Hinterrand ist weniger schief, daher die Spitze nicht so vorgezogen wie bei Transalpina. Unten sind die Flecke gewöhnlich durch einen deutlichen, schmalen rothen Strahl verbunden, selten sehlt dieser beinahe, noch seltener ist er sats so breit und mit den Flecken gleichdunkel wie bei Hippocrepidis. Die Farbe ist in der Regel blau, aber matter und tieser als bei Transalpina, die Flecke sein schwarz umzogen, der Hinterrand der Hinterstügel ist in beiden Geschlechtern breit und tritt in der Einbiegung eckiger vor. Die Fühler scheinen spitzer. Fig. 20. ist gemäss der Fühler ein Mann, die Form der Flügel und des Hinterleibes entspricht mehr dem Weib.

Nur aus südlicheren Gegenden Deutschlands. - Boisd. zieht Stoechadis autorum hieher, meine Stoechadis ist gewiss eine verschiedene Art.

- 39. Transalpina H. fig. 15 u. 19. kenntlich, der sechste Fleck ist immer getheilt, sehr selten fast fehlend, unten aber immer angedeutet. Letzteres ist dann fast der einzige Unterschied von Lonicerae var. Charon Boisd., denn die etwas stumpferen und kürzeren Fühler und die weniger spitzen Vorderflügel mit etwas kürzerem Hinterrand sind zu schwankende Merkmale. 16-17".
  - Boisd. Icon. pl. 54. 10. bildet Transalpina gut ab, doch steht Fleck 3 u. 4 zu schräg gegen einander; ein kleines Exemplar. Nach Boisd. soll sie ½, grösser seyn als filipendulae, Vorderflügel stumpfer und die Flecke oft paarweise verbunden. Saum der Hinterflügel unten schwarz. Die Flecke fliessen unten mehr oder weniger zusammen. Bei dem einzigen Sppl. 61. 62. abgegebildeten Exemplar sind sie fast ganz getrennt, nie bilden sie aber eine so zusammenhängende Fläche wie bei Medicaginis.
  - Colores intensiviores, maculae 3 & 4 minus obliquae, omnes subtus rubedine intensiviore conjunctae.

Fühler fast länger, Vorderstügel fast spitzer als bei Filipendulae, mit längerem Saum, mehr stahlblau als stahlgrün. Das Roth dicker karmin, unten durch schmalen, ziemlich dunklen Strahl verbunden. Fleck 3 u. 4 sehr wenig schräg gegen einander, oft verbunden, ziemlich gleich gross.

Nur aus südlichen Gegenden Deutschlands und Europas.

- 40. Filipendulae L. H. fig. 31. ein gewöhnliches Exemplar. f. 26. Cytisi. 166. eine Abart mit sehr ausgedehnten zerrissenen Flecken. var. Chrysanthemi H. fig. 17. statt Roth Kasseebraun. 14-16 ".
  - Colores pallidiores, maculae 3 & 4 obliquiores, omnes subtus rubedine subtilissima junctae. Das Roth ist karmoisin, dünn aufgetragen. Fühler mit langer, starker Keule, welche sich gegen die Wurzel langsam verdünnt und nicht besonders spitz ist.
  - Immer mehr grün als blau, die Spitze der Franzen meist mehr licht braun, die Flecke 3 u. 4 weniger entfernt und meist etwas weniger schief als bei Medicaginis, aber schiefer als bei Transalpina, sehr oft zusammengeslossen; 5 u. 6 wie bei dieser, 6 aber meist größer, sehr oft mit 5 verbunden. Unten sind alle vertrieben und durch einen die fast kahle Fläche überziehenden gelblichen Schein undeutlicher. Der Saum der Hinterstügel schmal schwarz, beim Mann nicht breiter als beim Weib von Transalpina oder Medicaginis: wenig eingebogen.

Sehr gemein und verbreitet. Juni, Juli. Raupe auf verschiedenen niederen Pflanzen.

b. Alarum anterlorum maculae lateribus crasse nigris. Die Flecke der Vorderflügel haben zum Theil dick schwarze Seiten, 2 u. 3 saumwärts, 4 u. 5 beiderseits.

41. Rhadamantus Esp. - H. fig. 23. ist unbrauchbar. Suppl. 21. 22. Mann. 12 - 14 ".

Viridichalybea, maculis magis rotundatis, sexta a quinta separata.

Fühler dick, zu einer starken, abgerundeten Kolbe verdickt. Körper stark haarig. Halskragen und Rücken etwas weisshaarig. Franzen gelblich; 6 Flecke, zinnober- oder mennigroth, unten ohne schwarze Seiten, mit schwachem rothem Hauch über sie. — Das Weib mit einer Spur des rothen Gürtels.

Südfrankreich, Spanien. Juli.

- 42. Oxytropis Boisd. Ic. pg. 71. pl. 55. 3. Suppl. 19. 20. Freyer n. B. t. 14. fig. 2. 13 ".
  - Cyaneochalybea, maculis magis quadratis, sexta quintae adhaerente. Schlanker, weniger haarig, das Roth mehr Karmin, die schwarze Begrenzung der Flecke feiner, nicht so abstehend von dem viel dunkleren, stahlblauen Grund. Fleck 2 ragt nicht in Zelle 1α hinein, 4 grösser, fast regelmässig viereckig, das Schwarze an ihm gerade, nicht gebogen. Fleck 5 schmaler, schräger, 6 länger u. schmaler. Oberitalien, Florenz. Juni.

 Alarum anteriorum maculae in his albo - aut flavo - marginatae, in illis confluxae, maculas nigras includentes; sexta lunata.

Die Flecke der Vorderflügel haben meist gelbe oder weisse Einfassung, wo diese fehlt sind sie fast ganz zusammengeflossen, so dass dann die Grundfarbe als gesonderte Flecke eingeschlossen ist. Fleck 6 ist mondförmig oder oval und steht gerade hinter 5, nicht schräg gegen den Asterwinkel und läust von Zelle 4 – 8 fast parallel mit dem Hinterrand, dem er gegen den Asterwinkel zu eher etwas genähert ist.

- Anmerk. Anthyllidis hat zwar auch gegen Vorder- und Innenrand schwach gelbe Einfassung der Flecke, aber diess ist so unbedeutend und die Stellung der Flecke ganz wie in Abtheil. I., dass sie dort untergebracht ist.
  - A. Macula 5 & 6 omnino confluxac. Fleck 5 u. 6 ganz zusammengeflossen, schliessen keinen schwarzen Fleck zwischen sich ein.
    - a. Collum nigrum, albido mixtum. Halskragen schwarz, meist mit weisslichen Haaren.
- 43. Sedi F. Freyer n. B. t. 350. 3. 4. H. 132. So ohne alles Gelb kommen wohl nur verslogene Exemplare vor. Suppl. 46. 47. zeigen unter jenen Exemplaren, welche mir zu Gesichte kamen, das mit den grössten und das mit den kleinsten, am wenigsten gelb umzogenen Flecken. 13 14 "".

Variirt vielfack, die Exemplare mit vielem Roth der Vorderstügel sind mit keiner Art zu verwechseln, die Flecke sind hier alle verbunden, und ihre weissgelbe Begrenzung ist unsicher und vertrieben. Das sig. 47. abgebildete Exemplar hat ungemein wenig Roth und könnte am ersten mit sechssseckigen Exemplaren von Angelicae oder Hippocrepidis verglichen werden; allein das Roth an der Wurzel dehnt sich bis zum Innenrand aus, Fleck 4 ist gross viereckig, 5 u. 6 hängen ganz zusammen, 6 besteht aus drei durch die Rippen getrennten Fleckehen und ist dem Vorderrand näher gerückt. Bei den Exemplaren mit mehr Roth nimmt Fleck 6 nach u. nach die Form wie bei Onobrychis an, sliesst aber mit 5 vollkommen zusammen.

Aus dem südlichen Russland, bei Sarepta.

- Anmerk. Fraxini Menetr. Bei Lenkoran am Caspisee; auch aus Persien.
  - Alis anticis chalybeis, nitidis, maculis 4 rubris, mediis duabus occilatis, apicali gemina tantummodo intus flavomarginata; posticis rubris, abdomine thoraceque totis nigris.

Scheint fast ein wenig rothes Exemplar von Sedi.

- b. Collum & scapulae intus coccineae. Halskragen und Innenrand der Schulterdecken roth.
- 44. Lacta Esp. H. 34, 35, nach verbleichten Exemplaren. Freyer n. B. t. 200. f. 1. ganz schlecht. 12-14 ".".

Macults alarum anteriorum in discum rubrum confluxts, maculas 2—3 nigras includentem; palpis rubris. Palpen roth, die Fühlerkeule bildet und verliert sich ganz allmälig, Hinterleib mit breit rothem Gürtel, der oben wenigstens 4, unten wenigstens 2 Ringe einnimmt. Die Flecke der Vorderflügel sind in der Art zusammengeslossen, dass sie nur vor und hinter der Mitte der Flügellänge einen etwas eckigen Fleck von der Grundfarbe einschliessen, über deren innerem, mehr dem Hinterrand genäherten meist noch ein Punct steht. Am Rande bemerkt man die schwarze Grundfarbe ansangend bei der Hälste des Vorderrandes, sich an der Spitze erweiternd, am Asterwinkel einen Lappen gegen die Mitte schickend, und an der Mitte des Innenrandes stumpf endigend.— Hinterslügel karmin.— Palpen oben gelb, unten roth. Vorderhüsten roth. Fühler ziemlich stark keulenförmig, etwas spitzer als bei Fausta.

Aus Ungarn; auch bei Sarepta.

45. Lactifica m. Suppl. fig. 88. 13 ".

Maculis 1 & 2, 3 & 4, 5 & 6 conjunctis, flavocinctis, palpis nigris.

Palpen und Asterspitzen schwarz, die Fühlerkeule bildet sich bei ¾ der Fühlerlänge schnell und endet ziemlich abgerundet. Die rothen Flecke sind nicht so zusammengesossen, dass sie schwarze einschliessen. Der schwarze Grund ist tief, alle Ränder der Vorderstügel sind schwarz. Fleck 1 u. 2 ganz verbunden, gleichlang, in der Mittelzelle saumwarts gelb gerandet, 3 u. 4 hängen schward zusammen, 3 herzfürmig, die Spitze wurzelwärts, 4 ziemlich viereckig, wurzelwärts ausgeschnitten, beide gelb gerandet, 5 u. 6 sind ganz verbunden, 5 steht dem Vorderrand näher, ein regelmässiges Viereck, 6 dem Atterwinkel näher, ein vertikales Oblongum. Beine schwarz, Schienen aussen gelbgrau. Der Gürtel nimmt oben 5, unten 3 Segmente ein.

Von Hr. Keferstein ohne genauere Angabe des Vaterlands.

- c. Collum rubrum. Der Halskragen, aber nicht der Innenrand der Schulterdecken, roth.
- 46. Olivierli Boisd. Mon. pl. 6. fig. 4. Suppl. 89. Copie von Boisd.

Alis anticis cyaneis, maculis tribus rubris suboccilatis; posticis rubris margine tenuiore cyaneo; antennis clavatis; collari abdominisque cingulo rubris.

Menetr. fing eine Art im Caucasus, die er mit? Olivieri nennt. Das Exemplar welches Boisd. abbildet ist aus Syrien.

B. Maculae 5 & 6 aut omnino separatae aut maculam nigram includentes.

Fleck 5 u. 6 nie ganz zusammengeslossen, sondern entweder ganz getrennt oder einen Fleck von der Grundfarbe einschliessend.

- a. Rubedo cinnabarina aut miniacea; maculae flavo-cinctae; sexta quintam utrinque tangit. Zinnober- oder mennigroth; die Flecke hochgelb eingefasst, 6 schliesst sich mit seinen beiden Hörnern, oder doch meistens dem unteren an 5 an; 1 u. 2 verbunden, reichen vom Vorderrand bis zum Innenrand. Fühler gegen das Ende allmählig verdickt, schnell zugerundet.
  - «. Corpus nigrum, collo obsolete albo-marginato. Körper schwarz, mit undeutlich weissem Halskragen.

47. Hilaris O. — II. 123. Mein Exemplar weicht von Hübners Abbildung darin ab, dass dem ersten schwarzen Fleck noch ein ovaler dicht vor dem Vorderrand gegenüber steht und dass der zweite den Vorderrand breit erreicht. — Boisd. Icon. weicht von letzterem darin ab, dass der schwarze Fleck nächst der Spitze mit dem Vorderrand zusammenhängt. 11-12 ".".

Fühler mit scharfer Spitze. Die Flecke der Vorderflügel sind so zusammengoflossen, dass die Grundfarbe nur am Hinterrand und als Lappen am Afterwinkel erscheint, dann als drei eingeschlossene, eckige, gelbumzogene Flecke vor-, in- und hinter der Mitte.

Südfrankreich, Spanien. Juli.

- β. Collum & abdominis cingulum rubra. Halskragen und Gürtel roth.
- 48. Fausta L. H. 27. 122. gut. Freyer Beitr. t. 9. fig. 1. 9 11 ".

Cingulo abdominis segmenta tria occupante, maculis 1 & 2 cum 3 & 4 lineis flavis conjunctis. Der Fleck 1 hängt am Vorderrand mit 3; 2 durch eine gelbe Linie mit 4 zusammen. Rücken mit zwei weisslichen Längsstreifen und solchem Fleck an der Flügelwurzel.

Süddeutschland, schon bei Ulm häufig. Juli, August. Raupe auf Ornithopus pusillus, nach Freyer bei Augsburg auf Coronilla minima.

49. Bactica Ramb. - Suppl. fig. 79. 80. Letztere ist Copie aus Ramburs faune d'Andal. - 11 - 13 "..

Cingulo abdominis segmentum unieum occupante, maculis 1 & 2 cum 3 & 4 conjunctis. Hr. Heydenreich theilte mir das sig. 79. abgebildete Männchen mit, es ist grösser als gewöhnlich Fausta; die schwarzblaue Grundfarbe ist weniger verdrängt, weil die rothen Flecke kaum merklich
gelb gesäumt sind, 1 u. 3 hängen durch zwei Strahlen am Vorderrande, die mitgen wie bei fausta, aber
fester zusammen, der Körper ist schwarzblau, ohne weisse Haare, der Gürtel nimmt nur Segment
5 ein, welches unten ganz schwarz ist; die Asterklappen sind nur oben ein wenig roth-, unten sein
gelb gesäumt. Die Beine sind schwarz, nur innen schmal gelb.

Aus Südspanien.

50. Faustina 0. — II. 141. 142. Bei dem einen der mir von IIr. Kaden mitgetheilten Exemplare haben die Vorderflügel einige schwach gelbliche Rippen; bei dem andern ist der hinterste Fleck von schwarzen Rippen durchschnitten, und rückwärts nicht gelb gesäumt. — 11 - 13 "".

Cingulo abdominis segmenta tria occupante, maculis 1 & 2 non cum 3 & 4 conjunctis. Die Flecke 1 u. 2 hängen nie mit 3 u. 4 zusammen, 1 ist nicht gelb gerandet.

Ich habe auch Manner von Fausta wo Fleck 1 sich nur durch ein fein gelbes Streischen am Vorderrande über 3 hinzieht. — Ich zweiste, ob beide Arten verschieden sind, bei den Männern beider sind die zwei Asterklappen unten roth, bei den Weibern schwarz oder gelblich. Der Gürtel schliesst bei den Männern mit 3 rothen (bei fausta gelben), beim Weib von faustina mit gelben Ringen. Bei dem von fausta schlien auch diese.

Aus Spanien.

- y. Corpus omnino nigrum. Körper ganz schwarz.
- 51. Algira Boisd. Ic. pg. 75. Remarque. Hilaris H. fig. 172. 173. 12 13 ".

Ich kann nicht begreifen, wie gegenwärtige Art für Hilaris genommen werden konnte. Sie ist grösser, die Fühler kolbiger, mit abgerundeter Spitze, die Vorderflügel sind nach hinten breiter, an der Wurzel des

Innenrands und an  $\frac{1}{3}$  des Vorderrands ohne schwarzen Fleck. Der Fleck hinter der Mitte des Vorderrandes hat die Richtung gegen die Mitte des Innenrands, oder ist rund, bei *Hilaris* mehr gegen den Afterwinkel, die gelbe Einfassung der Flecke fehlt meistens, selten ist sie so deutlich wie bei fig. 173.

Von Hrn. Moritz Wagner, aus Algier, vielleicht auch von den Belearen.

- b. Rubedo coccinnen, maculae albido-cinctae, sexta quintam non aut în costis omnibus tangit. Karmin- oder karmoisinroth, Fleck 6 ist ganz von 5 gesondert, oder h\u00e4ngt mit ihm auf allen Rippen zusammen. Fleck 1 \u00fand 2 verbunden, erreichen nur verloschen den Innenrand. F\u00fahler gegen das Ende allm\u00e4hlig verdickt, schnell zugespitzt oder stumpf.
  - a. Macula sexta semper alba. Fleck 6 immer nur weiss.
- 52. Occitanica Vill. H. 106, 107. Phacae gut. Var. Suppl. 84. Copie aus Ramburs faunc d'Andal. 11 - 14 "."

Halskragen und Saum der Schulterdecken schneeweiss. Gürtel breit dunkelroth. Die Flecke klein, mit breiter, oft zusammenhängender Einfassung.

Südfrankreich, Spanien.

- β. Macula sexta rubra. Fleck 6 roth.
  - \* Antennae obtusae, brevissime acuminatae. Fühlerkeule kurz zugespitzt.
- 53. Onobrychis F. H. 28. H. 29. 36. Hedysari. 37. Astragali. 38. Meliloti. 14. Flaveola gelb statt roth. Suppl. 26. 27. Abart. 81—83. drei von Hrn. Heidenreich mitgetheilte ausgezeichnete Varietäten. 28. ein Fühlhorn, zur Unterscheidung von Oribasus. 10 13 ".".

Ziemlich verbreitet. Bei Regensburg oft ungemein häufig. Juli bis tief in den August hinein. Raupe auf Hedysarum onobr. und Astrag. glyciph.

Exemplare von Brussa in Kleinasten, welche Hr. M. Wagner an Hrn. Bischoff schickte, haben auffallend viel Weiss und breiten rothen Gürtel. Solche Exemplare haben viel Aehnlichkeit mit Occitacina und wurdeu mir auch schon als solche mitgetheilt; die rothe Farbe des sechsten Fleckes gibt aber ein sicheres Unterscheidungsmerkmal.

- \*\* Antennarum clava obtusissima. Fühler mit ganz gerundeter Spitze.
- **54. Oribasus** Kef. **Suppl.** fig. 31-34. Carneolica. Freyer n. Beitr. t. 350. 2. 12 13 "...
  - Maculis coccincis, sexta & quinta cohaerentibus. Grösser als Onobrychis, Fühler deutlich kolbig. Vorderflügel spitzer, mit deutlicherem Afterwinkel und längerem Hinterrand; die Franzen an der Spitze viel weniger weisslich. Die Farbe matter schwarzblau, das Roth viel bleicher, ins Rosenfarbe; die Begrenzung der Flecke rein weiss, 1 u. 2 länger, 3 länglicher, gegen den Vorderrand hin auffallend breiter weiss gerandet; 4 grösser, gegen den Afterwinkel hin in eine Ecke ausgezogen, 5 gegen den Vorderrand wurzelwärls etwas vorgezogen, 6 wenig oder nicht grösser als 5, nicht mondförmig, sondern rundlich oder oval, höchstens die Zellen 4—7 einnehmend, also viel mehr vom Afterwinkel entfernt als bei Onobrychis. Hinterleügel mit breitem schwarzem Saum, besonders in der Einbiegung und an der Spitze. Hinterleib in den Seiten mit der Spur eines rothen Gürtels. Halskragen beim Weib unterbrochen weiss.

Beide Geschlechter von Hrn. Keferstein.

- 55. Barbara m. Suppl. fig. 29. 30. 11 12 ".
  - Maculis einnabarinis, sexta lunata, separata. Mit Oribasus in der Gestalt des Flecke 4 übereinstimmend, mit Onobrychis in der Stellung der Flecke 5 u. 6 u. den weissen Franzenenden. Von beiden unterscheidet sie sich durch die spitzeren Vorderflügel, mit weniger gerundetem, schieferem Hinterand, durch das aufs Zinnoberrothe ziehende Roth, durch den gerade abgestutzten Fleck 2; von Oribasus ausserdem durch die fein weisse Einfassung der Flecke und mehr gleichbreiten schwarzen Saum der Hinterflügel; von Onobrychis durch breiteren Mondfleck. Halskragen getheilt weiss. Hinterleib ohne Gürtel.

Von Hrn. Wagner aus Algier oder von den balearischen Inseln.

- II. Alae posteriores nigrae macula in apice cellulae mediae rubra radiisque plerumque e basi rubris (var. flavis aut albis.) Die Grundsarbe der Hinterstügel ist schwarz, bisweilen von der Wurzel bis über die Mitte hinaus strahlig roth oder gelb, oft nur ein einziger rother, gelber oder weisser Fleck auf dem Ende der Mittelzelle.
  - A. Abdomen sine cingulo. Hinterleib ohne Gürtel, bisweilen mit undeutlicher Spur davon bei Stoechadis, bisweilen mit deutlichem, aber nur oben.
    - a. Thorax niger. Thorax ohne weisse Haare.
- 56. Stoechadls 0. (non Boisd.) Freyer n. B. t. 368. 1 4. II. fig. 24. Lavandulae, schlecht. Medicaginis Boisd. Mon. pl. 4. fig. 5. pl. 5. fig. 3. Auch in der loon. zieht sie Boisd. zu Medicaginis; doch gewiss mit Unrecht. Suppl. 35 38. 39. ein Fühlhorn. 45. Uebergang zu Medicaginis. 90. mit Gelb statt Roth, aus dem Orient. 13 15 ".".
  - Maculae coccineae. Kein weisser Halskragen, die Flecke der dunkelblau oder braun befranzten Vorderflügel ohne deutlich schwarze Seiten. Fühler länger, allmählig verdickt und zugespitzt. Die Flecke der Vorderflügel sind bei dieser Art kleiner als bei allen anderen, 3 ist häufig nur ein Punct, 4 oft nur ein Vertikalstreif, 5 höher als breit. Unten sind diese Flecke alle gesondert. Auf den Hinterflügeln findet sich zuerst ein rother Punct hinter der Mitte gegen den Vorderrand fig. 35., dann einige rothe Strahlen aus der Wurzel fig. 37. 38., die sich nach und nach mit diesem Flecke verbinden, endlich so sich ausdehnen, dass die Hinterflügel roth erscheinen mit schwarzem Fleck in der Mitte des Vorderrandes und breitem, ungleichem schwarzem Saum fig. 36. Exemplare mit rothen, fast gleichbreit schwarz gesäumten Hinterflügeln gehören eigentlich in die Abtheil. I. Sie lassen sich kaum mehr von Chavon Boisd. Ic. trennen, von welcher sie nur der noch breiter schwarze Saum der Hinterflügel unterscheidet fig. 45. Chavon Boisd. Ic. pg. 61, pl. 54. 9. variirt mit 6 Flecken und ist bei mir noch als vielleicht eigene Art neben Lonicerae aufgeführt. Boisduvals Chavon Monogr. pl. 4. f. 4. ist Medicaginis.
  - Hr. Bischoff erhielt viele Exemplare aus Kleinasien, alle zeichnen sich durch stahlgrüne Vorderflügel und stahlblaue Hinterflügel aus, die Flecke der ersteren sind sehr klein, genau so gestellt, wie oben erwähnt und scharf schwarz umzogen, der sechste ist nur selten deutlich vorhanden und in diesem Falle durch Rippe 4 getheilt, meist durch schwarze Atome verdeckt, welche höchst selten mit dem Flecke ganz fehlen.
  - Von IIrn. Keferstein erhielt ich ein männliches Exemplar unter den Namen Myrmeca; es hat so viel Roth der Hinterstügel und einen (oben) so stark rothen Gürtel des Ilinterleibs, dass man es auf den ersten Blick für eine Peucedani halten könnte. Die unten so wie oben getrennten Flecke der Vorderstügel, der Mangel der rothen Linie an der Wurzel ihres Innenrandes der Vorderstügel unterscheiden sie jedoch sicher. Dem Ephialtes steht sie noch näher, die Stellung der Flecke ist ganz dieselbe, doch sind alle roth, der vierte der Vorderstügel rosenroth, der sechste durch zwei Puncte angedeutet. Nimmt man Bastarderzeugung an, so stammt diese Art von Stoechadis und Ephialtes her.

57. Xanthographa Kef. - Germ. fn. 16. 22. - Suppl. 40. - 14 ".

Maculis flavis. Die Flecke gelb. — Vielleicht nur Lokalvarietät aus dem südlichen Italien von voriger Art, doch scheinen mir die Fühler länger, dünner und spitzer, die Flecke 3 u. 4 sind weiter von einand entsernt, 4 ist durch die zweite Rippe sein getheilt; der Fleck der Hinterstügel herzsörmig oder aus zweien zusammengesetzt, dem Saum viel näher als es bei Stoechadis der Fall ist, auch wenn das Roth eine viel grössere Ausdehnung hat; zwischen ihm und dem Asterwinkel noch ein gelber Punct oder Wisch.

Vom sechsten Fleck der Vorderslügel bisweilen eine Spur.

b. Collum albo marginatum. Der Halskragen weisslich eingefasst.

Anmerkung. Hieher würde, wenn die Abbildung richtig ist, auch gehören:

Stocchadls Boisd. Icon. pl. 55. 4. — Mir nur aus dieser Abbildung bekannt, die dem ganzen Ansehen nach nicht getreu ist. Gestalt von Rhadamantus. Kleiner und plumper als Ephialtes, alle Flecke rundlich, schwarz umzogen, 1, 2 oval, 3 der kleinste, 3, 4, dann 5, 6 schräg unter einander, 4 der Flügellänge nach oval, 5, 6 ganz rund. Unten sieht man kaum die Flecke. Hinterflügel nur mit rothen Strahlen im Discus. Halskragen und Schultern weiss. Fühler wie bei Rhadamantus.
Barcelona.

58. Lavandulae F. - H. fig. 25. Spicae kenntlich. - Suppl. fig. 41 - 43. 15 - 17 ".

Halskragen weiss, die Flecke der weiss gefranzten Vorderslügel mit breit schwarzen Seiten. Fühler mit dicker, gerundeler Kolbe. — Meine beiden Abbildungen zeigen wie die Unterseite mit gesonderten und verbundenen Flecken variirt; letztere Varietät hat Germar als Consobrinα bekannt gemacht.
Südfrankreich.

- B. Abdomen cingulo rubro aut flavo. Hinterleib mit rothem (var. gelbem) Gürtel.
- 59. Ephialtes 0. II. fig. 13. Coronillae, Gürtel und Fleck 1 der Vorderflügel gelb. fig. 33. Falcatae Gürtel und Fleck 1 u. 2 der Vorderflügel roth. 14-16 "."

Vorderflügel mit 5 bis 6 Flecken, 1 roth oder gelb, was sich meist auch auf 2 ausdehnt, die übrigen weiss, gelb oder etwas röthlich angeflogen. Hinterflügel mit einem Fleck gegen die Spitze.

Nicht sehr verbreitet, mehr südlich, doch auch in Schlesien; Raupe auf verschiedenen niederen Pflanzen.

Schliesslich erwähne ich noch:

Bitorquata Menetr. Voy. au Caucase pag. 259.

Alis anticis flavo-pulverulentis, apice margineque nigro-chalybels, maculis 5 suborbiculatis rubro-aurantils (tribus ad basin saepe confluentibus); alis posticis rubris margine chalybeo; abdomine spiendide viridi; collari duplice, humeris pedibusque flavis.

Bei 6000 ' Höhe.

Scovitzii Boisd. Icon. pg. 76. nach Ménétriés.

Alis anticis viridi-chalybeis, maculis 5 rubris valde flavo-marginatis, apicali intus subbifurca, alteris ovatis minoribus, posticis rubris, cyaneo-marginatis; abdominis cingulo integro rubro; pedibus acneis, antice flavescentibus.

Die Bezeichnungen sind zu unbestimmt, als dass darnach diese Arten eingereiht werden könnten.

## XVI. SYNTOMIDES.

Schlanke Schmetterlinge mit fadenförmigen Fühlern, langem Hinterleib und kleinen Hinterflügeln. — Nebenaugen sehlen, Zunge hornig, Palpen kurz, deutlich dreigliederig, mit wenigen borstigen Haaren. — Beine kurz und anliegend beschuppt; die Paare nehmen von vorne nach hinten an Länge zu; die Vorderschenkel sind die kürzesten, die vier hinteren gleich lang; die Vorderschienen sind um ¾ kürzer —, die hintersten um ¾ länger als ihre Schenkel, die mittleren den Mittelschenkeln gleich. Die Tarsen sind dick, Glied 1 so lang als 2 und 3 zusammen, die übrigen nur wenig an Länge abnehmend, die Klauen sind sast versteckt; die Spornen ziemlich kurz, die mittleren der Hinterschienen stehen hinter der Mitte. Vorderslügel mit 11—12 Rippen; 1 frei, zwischen dem Ursprung von 5 und 6 ein größerer Zwischenraum, 7—10 aus gemeinschasslichem Stamme. — Hinterflügel mit 3—4 Rippen aus der Mittelzelle und der Vorderrandsrippe, welche zugleich die Mittelzelle gegen den Vorderrand hin schliesst. — Einfarbige Thiere, mit durchscheinenden Flecken der Flügel, alle Flügel gleich gestärbt.

Ueber die Verwandtschaft dieser Familie wurde schon bei den Zygaeniden gesprochen. Diesen sehen nur die Arten der Gattung Syntomis durch Gestalt, Färbung und Zeichnung ähnlich; hinsichtlich der wesentlichen Merkmale, namentlich der von den Flügelrippen und Ocellen genommenen stehen sie weit von ihnen entfernt. Die Verwandtschaft der Gattung Syntomis mit der Gattung Zygaena scheint demnach illusorisch, wenn man nur die Europäischen Arten betrachtet; durch eine grosse Zahl ausländischer Gattungen stellt sich aber eine wirkliche Verbindung der Syntomiden sowohl mit den Zygaeniden und Sesien, als auch den Cheloniden heraus.

Einfache Generation. - Die Raupen spinnerartig.

- I. Nigrae, abdomine cingulato, alae anteriores costis 12, posteriores 5. Schwarze mit hellfarbigen Hinter-leibsringen; Vorderflügel mit 12, Hinterflügel mit 5 Rippen.
  Symtomis.
- II. Pallidae, abdomine serie dorsali punctorum nigrorum; alae anteriores costis 11, posteriores 6. Bleichfarbige, Hinterleib mit einer L\u00e4ngsreihe schwarzer Puncte; Vorderfl\u00fcgel mit 11, Hinterfl\u00fcgel mit 6 Rippen.
  Naclia.

## Genus XL. SYNTOMIS. O. Hffgg. Ltr. - Amata F. - Glaucopis H.

Palpen ziemlich kurz, kaum vorragend, mit vielen schuppigen Haaren besetzt, welche an den Seiten ganz angedrückt, nach oben wenig, nach unten stark abstehen und auch das Endglied bedecken. Das erste Glied ist wenig länger und dicker als das 2te, das 3te kurz und nicht viel dünner als das 2te; seine Richtung geht mehr ab- als vorwärts. Die Fühler bei Mann und Weib gleich, unten und oben convex, die beiden Kanten sind daher sehr undeutlich. Sie sind dünn, ohne Kolbe, gegen Wurzel und Spitze fast gar nicht verdünnt, also fast

fadenförmig; die Augen sind kugelrund; die Nebenaugen schlen. Die Vordersügel sind sehr gross; nehmen von der Wurzel an stark an Breite zu, der Innenrand ist  $^2/_4$  so lang als der Vorderrand, der Saum fast länger als der Innenrand. Die Hinterflügel sind sehr klein, und stellen einen regelmässigen Rhombus mit abgerundeten Ecken vor. Die Mittelzelle nur auf den Hinterflügeln undeutlich durch eine Längsrippe getheilt. An den Vorderflügeln entspringt Rippe 1 aus der Wurzel, 2-6 aus der Mittelzelle (4 u.5 aus einem gemeinschaftlichen Stamm), 7 u. 11 entspringen am Vorderrande der Mittelzelle, 8 entspringt aus 7, 9 und 10 aus 8, 11 ist die Fortsetzung des Vorderrands der Mittelzelle. Auf den Hinterflügeln entspringt Rippe 1 aus der Wurzel, 2 ist die Fortsetzung des Innen-, 5 des Aussenrandes der Mittelzelle, 3 und 4 entspringen gemeinschaftlich aus ihrer Spitze.

Farbe grün oder blauschwarz mit weissen Flecken und bunten Ringen des Hinterleibes. Franzen kurz, unbezeichnet.

Die Raupen bärenartig; Verpuppung in einem dünnen Gewebe.

- 1. Phegea L. II. 99. 100. gut. 30. schlecht. fig. 145. ohne alle Flecke der Flügel, Fühler zu kolbig.
  - Schwarz, alle Flügel mit durchscheinenden weissen Flecken, welche grösser oder kleiner sind, sellen ganz fehlen, noch sellener so zusammensliessen, dass die Flügel fast ganz durchscheinend sind. Segment 1 und 5 des Hinterleibes mit gelbem Ring.
  - Mehr im südlichen Europa, in wenigen Gegenden Deutschlands, doch noch in Schlesien, Belgien, Pommern. Gesellschaftlich. Juli. Raupe auf vielen niederen Pflanzen und Prunus Padus.

## Genus XLI. NACLIA. Boisd.

Von Syntomis sehr wenig verschieden. Palpen von oben sichtbar, horizontal, wenig geneigt, Mittel- und Endglied gleich lang, ersteres abwärts abstehend beschuppt. Vorderflügel mit 11 Rippen, 8 und 9 auf gemeinschaftlichem Stiele und 10 entspringen aus 7. Hinterflügel mit 2 Innenrandsrippen, 4 und 5 aus Einem Punct, nach Rippe 5 nur noch eine am Vorderrande als Begrenzung der Mittelzelle. Letztere nach hinten schwach getheilt. (Bei allen folgenden Gruppen mit Ausnahme der Sesiiden findet sich zwischen Rippe 4 und der Vorderrandsrippe noch eine oder mehrere Rippen.) — Zimmtfarbige, ziemlich kleine Schmetterlinge mit einer schwarzen Punctreihe des goldgelben Hinterleibes. — Die wenigen europäischen Arten gehören mehr dem mittleren und südlichen Europa an, sie fliegen bei Tage, sitzen mit dachförmigen Flügeln, die einzige bekannte Raupe gleicht der Raupe der Lithosien und lebt gleich ihnen auf Flechten.

 Ancilla L. — H. 114. Mann; Hinterflügel zu dunkel, am Innenrand sollen sie gelb seyn. 245. Weib, gut. — Freyer n. B. 32. 2. Umriss schlecht, Farbe zu schmutzig. Bomb. obsura F. — Rossi.

Alae posteriores maris anterioribus concolores, innotatae, fæminae flavæ, limbo omni & costis cellulam mediam includentibus late fuscis.

Schmutzig zimmtfarben, die Hinterstügel beim Manne gleichfarbig, beim Weibe gelb mit braunem Rand und solcher breiter Einfassung der Mittelzelle.

Geht nördlich bis Schlesien. Juli.

- 3. Punctata F. Freyer n. B. 32. 3. Umriss schlecht, alle Farben falsch. Serva H. 115. Mann, der weisse Punct in der Flügelmitte fehlt gewöhnlich; durch f. 226 Mann und 227 Weib, entbehrlich; die Seiten des Schildchens sollten auch bei f. 226. gelb seyn.
  - Aine posteriores flavae, limbo & cellulae mediae apice fuscis. Hinterflügel gelb; ihr Saum breit und ein Fleck am Ende der Mittelzelle braun.

Südfrankreich, Ural, Juni.

4. Hvalina Friv. - Sppl. Bombycid. f. 127.

Alae posteriores hyalinae, intus flavae, limbo & cellulae mediae apice fuscis.

Ich sehe keinen Grund, diese Art für blosse Varietät von Punctata zu erklären. Die Grundlarbe ist frischer und dunkler braun, der Punct in der Flügelmitte ist viel kleiner, oft schlend, die Flecke in Zelle 3 u. 4 sind nicht so länglich und enger verbunden, jener in Zelle 6 ist viel kleiner; alle sind reiner weiss, nicht gelblich. Die Hintersügel sind im Discus glashell, nur am Innenrand orange; die braune Saumbinde macht auf den Rippen, besonders auf Rippe 2 u. 3 stärkere Zacken wurzelwärts. Das Schildchen ist ganz orange (bei Punctata nur an den Seiten), der erste Leibring braun (dort nur mit schwarzem Puncte

Aus der Türkei.

Anmerk. Freyers Fomula n. Beitr. tab. 183. 2. 3 aus Dalmatien nähert sich mehr der Ancilla; die Abbildung zeigt ein ganz dunkles Schildchen, ganz gelben ersten Bauchring, die Hinterflügel stimmen mit Punctata.

## XVII. SESHDES.

Mittelkleine bis kleine Hymenopteren-ähnliche Schmetterlinge mit ungemein langen schmalen abgerundeten Flügeln, die grösstentheils, wenigstens die hintern, glashelt sind; grossen Augen, grossen Nebenaugen, grossen, abstehend beschuppten Palpen, starken Spornen der Beine, die hintersten mit vieren, anliegend glänzend beschupptem Leib. — Vorderflügel-Rippen: Rippe 1 fehlt oder läuft dicht am Innenrande hin, 2—10, 11 oder 12 aus der Mittelzelle. Hinterflügel klein, schmal und lang, 2 Innenrandsrippen, Rippe 3—5 aus dem innern, 6 u. 7 aus dem vordern Winkel der Mittelzelle. Franzen aller Flügel dunkel. — Vorderschienen viel kürzer als die Schenkel, mit langem Schienenblättchen.

Diese Familie ist scharf abgeschlossen; wenn man nicht auf die Flügelrippen sieht, welche sie mit den Syntomiden verbinden, findet sich unter den Europäern kein Uebergang zu einer andern Familie. Wenn man jedoch die Exoten zu Hilfe nimmt, verbinden sie sich ganz schön durch die Glaucopiden mit den Syntomiden. Mit den Sphingiden sind sie nur durch die ähnliche Fühlerbildung verwandt und die Achnlichkeit mit den Macroylossen beruht ausserdem nur auf der ganz zufälligen Durchsichtigkeit der Flügel einiger Arten der Icizteren.

Die Arten dieser Familie sind bisher auf eine Weise bearbeitet worden, dass deren richtige Bestimmung äusserst schwierig und ihre Synonymie in grenzenloser Verwirrung ist. Daran ist die Schuld 1) die geringe Sorgfalt, welche man vor und auch zum Theil nach Laspeyres auf Beschreibungen und Abbildungen verwendete; 2) die Seltenheit der meisten Arten und die noch grössere Seltenheit des Erhaltens ganz unversehrter Exemplare. 3) Die Benützung einzelner, oft sehr beschädigter Exemplare zu Abbildungen und Beschreibungen, und insbesondere das Nichterwähnen dieses Zustandes in den Beschreibungen und das häufige Vorkommen angesetzter Fühler oder Köpfe ganz anderer Arten oder des andern Geschlechtes. 4) Das Oeligwerden vieler Exemplare, so dass sie selbst schon nach wenigen Wochen nicht mehr der von ihnen genommenen Abbildung oder Beschreibung gleichen.

Da ich mein möglichstes gethan habe, die herrschende Verwirrung aufzuklären, so muss ich, um nicht das nämliche bei vielen Arten zu wiederholen, eine kurze Kritik aller mir bekannten Abbildungen und Beschreibungen vorhersenden.

Linne (1761. fauna Suecica.) beschreibt Culiciformis unverkennbar; seine Vespiformis ist unsicher und geht desshalb besser ein, obgleich nach dem Vorkommen der Arten in Schweden kein Zweisel obwaltet, dass es Ichneumoniformis ist (Laspeyres hält sie für Cynipiformis). Tipuliformis ist ebenfalls nicht zu verkennen. Desgleichen Apiformis. Also 4 Arten. — In Linne's Syst. Nat. kommen keine weiteren Arten vor.

Im Wiener Verzeichniss (1776) kommen ausser den Linneischen Arten Crabroniformis, Tenthrediniformis u. Ichneumoniformis vor; erstere ist Apij.\*) L. Die beiden letzteren Namen sind nun so allgemein auf die jetzt darunter geltenden Thiere bezogen (mit welchem Rechte will ich nicht untersuchen), dass die Wiener Entomologen als deren Urheber anzunehmen sind. — Im Nachtrage folgt Asiliformis genau bezeichnet und Spheciformis aus Gernings Sammlung, woher sie auch Esper erhielt.

Espers Figuren (1779), so grässlich roh sie sind, lassen doch bei wenigen Arten Zweifel.

- Tab. 14. fig. 2. Apif. L. ein altes verbleichtes Exemplar.
- 15. 1. Culicif. L. ungenügend.
  - 2. Vespif. ist Ichneumonif. foem. ein verflogenes Weib.
  - '3. Tipulif. Weib, zu blau.
- 23. 3. Oestriformis ist Cynipif., ganz unbrauchbar, nur mit Hulfe der Beschreibung zu erkennen; da auf tab. 31. 3. 4. Esper selbst die Art kenntlicher als Cynipiformis lieferte, so gebührte diesem Namen mit Recht der Vorzug.
- 29. 1. Asilif. Weib.
  - 2. 3 4. 5. Apif. mit der Varietät Sireciformis.
- 30. 1. Tenebriformis ist Apif. Var.
  - 2. Chrysidiformis sehr roh.
  - 3. Tenthredinif. ist wirklich die Fabricische, bisher verkannte, dieser Name muss aber der unbezweifelten Hübner'schen und Laspeyresischen Art bleiben; und gegenwärtiger der von Esper später gegebene Formicaeformis.
  - 4. Sphecif. kenntlich.
- 31. 1.2. Conopiformis, ich sehe keinen Grund, warum dieser und der Name Syrphiformis von Laspryers in Nomadaeformis umgewandelt wurde; — kenntlich.
  - 3.4. Cynipif. kenntlich.

<sup>\*)</sup> Bei allen Arten, welche schon einmal genannt sind, setze ich der Kürze wegen statt der Endung "formis" nur f.

- fig. 5, 6. Tipulif. var. im Text richtiger Culiciformis var. ist Muonaeformis.
- Tab. 32. 1.2. Empiformis deutlich die Hübner'sche und Laspeyresische Tenthredinif.
  - 3. 4. Formicaef.
  - \* 5.6. Muscaeformis, ich glaube in dieser Abbildung wirklich jene Art zu erkennen, welche Hühner fig. 52. auch als Muscaeformis liefert, der Ausdruck in der Beschreibung: "die gelbe Spitze der Vorderflügel ist nur durch eine feine last ganz verblichene Linie von dem durchsichtig gelassenen Raume gesondert" bestärkt mich hierin, dieses Merkmal verbietet, diese Abbildung mit Ochsenheimer zu Philanthiformis zu ziehen.
- 37. 7. Tipuliformis var. ist Tuphiaeformis.
- 38. 4. Tineiformis scheint von Hübner copirt.
- 42. 6. Leucopsiformis sehr roh, doch nicht zu verkennen; wie sie Ochsenheimer zu Philanthiformis ziehen kann, ist schwer zu begreifen.
- 44. 1.2. Anthraciformis soll Andrenaeformis Lasp. seyn und stimmt auch; ich kann keine mir bekannte Art darin erkennen, vielleicht ist es der mir unbekannte Mann von Cephiformis. Der Name ist mit Unrecht von Rambur einer andern Art gegeben worden, muss ihr aber numehr bleiben, weil Andrenaeformis für gegenwärtige angenommen ist.
- 44. 3.4. Bibioniformis eine gar zu schlechte Figur, doch gewiss eher zu Philanthiformis als zu Tenthrediniformis. Man liess desshalb mit Recht den Namen eingehen.
- 47. 1.2. Chalciformis ist Prosopiformis. Die rothen Seitenflecke des Hinterleibes sah ich nie, sie sind auch in der Beschreibung nicht erwähnt; der Name ist von Fabricius mit Unrecht einer andern Art gegeben worden; doch ist nunmehr Prosopiformis durch Laspeyres und Ochsenheimer eingebürgert.

#### Borkhausen (1789) folgt beinahe ganz Esper.

- 1) Muscaef, ist ziemlich gewiss Hübners fig. 32, und die meinige.
- 2) Empif. ist Tenthredinif.
- 3) Formicaet.
- 4) Tipulif.
- 5) Vespif. Die Beschreibung ist sehr mangelhaft und kann wegen der schwarzen Fühler nur zum Mann gezogen werden; da der Hinterleib nur 3 oder 4 gelbe Ringe haben soll, könnte auch Megillaeformis gemeint seyn; die cilirte Espersche Figur lässt aber keinen Zweisel, dass es Ichneumonis.
- 7) Culicif. deutlich; erwähnt auch Mutillaef. darunter, indem er Esper t. 31. f. 5. 6. citirt.
- 8) Tenthredinif. ist Formicaef.
- 9) Chrysidif.
- 10) Oestrif. Esp. bezeichnet schlecht die Cynipif.
- 11) Cynipif. deutlich.
- 12) Conopif. Esp. ist deutlich Nomadaef. Lasp.
- 13) Specif. citirt Fabr. nicht.
- 14) Ichneumonif. ist Sphecif., was auch Borkhausen selbst später pg. 171. zugibt.
- 15) Asilif. F. Esp.
- 16) Tabaniformis ist Asilif.
- 17) Apif. L.
- 18) Specif. Esp. zu Apif.
- 19) Tenebrionif. Esp. zu Apif.

pg. 169. 6 - 7. Myopaeformis Bork, ist Mutillaef. Lasp. foem.

pg. 172. 13. a. Ichneumonif. F. die richtige.

13. b. Scoliaeformis Bork.

13. c. Typhiaeformis Bork.

Bleiben also 16 Arten.

Fabricius hat in der Entom. Syst. (1793) von Linne's Arten:

Tipuliformis. — Vespiformis bezeichnet er anders als Linne, aber ohne dass man eine Art mit Sicherheit erkennen kann; ein Grund mehr, diesen Namen zu verwersen — Seine Crabroniformis ist ganz unverkennbar Uroceriformis (Cyrill. Entom. Neap kann ich nicht vergleichen); da der Name Crabroniformis vielsach missbraucht worden ist, lasse ich ihn eingehen — Unter Culiciformis hat er wohl mehrere Arten verwechselt; die Anmerkung, dass die Fühler vor der Spitze weiss seien, passt nur zu Typhiaesormis. — Tenthrediniformis ist ganz ungenügend bezeichnet, sein "abdominisque barbate eingule fulvo" muss wohl heissen "barbati." — Das eingulum fulvum (fulvum nennt er es nur noch bei Culiciformis) ist also roth und nur einsach; eapite, thoracis latera & pedes fulvi, geniculis nigris lässt sich nur auf Formizaesormis beziehen. Der Name hätte demnach nicht weiter gebraucht werden sollen und nur dadurch, dass Hübners und Laspeyres Abbildungen eine andere Art ganz zweisellos darstellen, lässt sich die weitere Beibehaltung dieses Namens entschuldigen. —

Laspevres stellte (1801) zuerst auf:

Hylaeiformis, weil der frühere Name Apiformis Hübners nicht bleiben konnte, als einer andern Art gehörig.

Melliniformis nach zwei einzelnen weiblichen Exemplaren.

Andrenaeformis nach wenigen männlichen Exemplaren.

Thynniformis nach einem einzelnen, schlechten Exemplar; doch führt Zeller im fünsten Bericht des schlesischen Tauschvereins diese Art wieder als eigene auf.

Mutillaeformis ohne Grund der Borkhausensche Name Myopaeformis geändert.

Nomadaeformis ohne Grund der Espersche Conopiformis u. der Hübnersche Syrphiformis geändert. (1796.) Philanthiformis, citirt aber wohl mit Unrecht Espers Muscaeformis.

Von seinen 21 Arten fällt weg: Sircciformis als Var. von Apif.; seine Crabronif. ist Rhingiaef.; seine Vespif. ist Cynipif.

Von Ochsenheimers Arten sind neu:

Dory liformis, wenn nicht das Weib zu Euceraef. Cephiformis, wenn nicht das Weib zu Andrenaef. Euceraeformis.

#### Hübner stellte zuerst auf (1796. Text.):

Rhingiaeformis f. 41.

Apif. f. 48. und 108., welche aber als nicht die Linneische Art später mit Recht in Hylacif. umgeändert wurde.

Stomoxiformis f. 47. Wenn dieser Name bleiben durste, so ist kein Grund, warum die gleichfalls von Dipteren-Gattungen entlehnten Conopiformis u. a. eingezogen werden sollen.

Syrphif. f. 50. deutlich Espers Conopif., welcher Name später mit Unrecht von Laspeyres in Nomadaeformis umgeändert wurde.

Tineif. f. 46. Dasselbe Exemplar, welches Esper abbildete.

Seine Vespif. f. 39. 40. ist Ichneumoniformis.

#### Ohne Text folgen noch bei Hübner:

- Fig. St. Ichneumonif. eine kaum zu beachtende Figur, nach einer ganz schlechten Skizze von Hübners gar nicht kunstgeübter Hand. Doch erhellt aus derselben so viel, dass es nicht Ichneumoniformis seyn kann, weil in einer handschriftlichen Notiz gesagt ist, dass die Flügel statt des rothgelben Fleckes einen schwarzbraunen haben und der Saum schmaler braun ist, als bei Oestriformis (der jetzigen Cynipiformis); der Hinterleib soll der Tenthrediniformis gleichen. Ich halte sie für den muthmasslichen Mann zu Masari formis, welchen ich fig. 36. als Ozubeliformis abgebildet habe.
- Fig. 90. Nomadaef. schon von Esper als Formicaef. abgebildet.
- Fig. 92. Muscaef. gemäss des bleichen Saumes der Vorderflügel gewiss die meinige und Espers.
- Fig. 94. Empif. gewiss nicht gleich der Esperschen, welche die spätere Tenthredinif. ist, sondern gemäss des Originalexemplars, welches ich von Wien aus in Handen habe, Masarif. 0. — Der Name Empif. muss weichen, weil er ursprünglich für eine andre Art, die Tenthredinif. verwendet wurde.
- Fig. 98. Bembecif.
- Fig. 113. Systrophaef, ein Weib von Ichneumonif.
- Fig. 114. Megillaef.
- Fig. 116. Brosiformis, ich kann keinen Unterschied von Tineiformis finden.
- Fig. 125. Ophionif. Gewiss nach einem sehr verdorbenen Exemplare und desshalb nicht zu beachten.
- Fig. 126. Banchiformis. Jedenfalls eine neue Art, aber eben so gewiss nach einem ganz verdorbenen Exemplar gemacht. Vielleicht zu meiner Dorylif, gehörig.
- Fig. 147. 148. Philanthif. ganz unbrauchbare Figuren, doch kann es nichts anderes seyn; die Art hat zuerst Laspeyres bekannt gemacht.
- Fig. 156. 159. Laphriaeformis.

Woods 15 Figuren (1839) sind kenntlich, und bezeichnen 11 verschiedene Arten.

- 23. Apiformis.
- 24. Crabronif. var. von Apif.
- 25. Asilif. WV.
- 26. Chrysidif. Esp.
- 27. Sphecif. WV.

- 28. Allantif. Entom. Mag. nr. 1. pg. 79. stimmt fast ganz mit Andrenaef. Lasp. nur plumper, mit spitzeren Vorderflügeln, deren Mittelband breiter und deren Saum dunkler ist. Diese Abbildung überzeugt mich vollends, dass sie den mir unbekannten Mann zu Cephiformis darstellt, mit welchem Laspeyres und Ochsenheimers Andrenaeformis Synonym ist.
- 29. Cynipif.
- 30. Ichneumonif.
- 31. Philanthif. ist ein kleiner vorflogener Mann zu Ichneumonif.
- 32. Tipulif.
- 33. Mutillaef,
- 34. Culicif. ist das Weib zu Mutillaef.
- 35. Stomoxyf, ist gemäss der gelben Tarsen und Wurzel der Vorderflügel Culiciformis.
- 36. Formicaef.

Von Ramburs Arten, welche Boisduval in seinem Index method. 1840. anführt, kenne ich nicht:

Monedulaeformis, Tengyraeformis, Mysinif., Meriaef. Diese sind so ungenügend bezeichnet, dass sie ganz zu ignoriren sind; Polistiformis Boisduval scheint eine mir unbekannte Art. Anthraciformis ist neu. Unter Meriaef. beschreibt IIr. Assmann im sechsten Berichte des schlesischen Tauschvereines meine Muscaeformis 1ch sehe keinen Grund, den alten Esperschen Namen zu ändern, um so weniger, als in demselben Berichte IIr. Döring als Muscaeformis wieder eines jener kleinen Exemplare von Tenthredimif. als eigene Art außtellen will.

Boisduval zählt 48 (1) europ. Arten auf; davon gehen aber höchst wahrscheinlich ein:

- Brosiformis und Asellif. wohl zu Tineif.; Meriaef. und Mysinif. wohl zu Muscaef.; Tengyraef. wohl zu Tenthredinif.
- Er kennt nicht: empif. H. (ist Masarif.), Stelidif. Freyer (wohl meine Dolerif.), Taediif. Freyer (meine Astatif.), Masarif. O., Muscaef. H., Statuif. Freyer (eine gar nicht zu beachtende Figur), Euceraef. O., Cephif. O., Urocerif. Tr., Schmidtiif. Freyer (Prosopif.), Dorylif. O., Thynnif. Lasp.
- Die Zahl der ihm bekannten wirklich verschiedenen Arten vermindert sich demnach sehr bedeutend.

Eversmann beschreibt in seiner Volgo-Uralensischen Fauna 1844. ganz kenntlich 11 Arten; darunter neu Allantiformis, von mir fig. 42. abgebildet nach zwei weiblichen Exemplaren, welche Hr. Dr. Frivaldszky als Pompiliformis aus der Türkei schickte. Die Bezeichnung der gelben Farbe mit fulvus ist in so ferne unrichtig, als sie bei Culiciformis u. a. für die rothen Gürtel gebraucht wird; hier findet sich ein allerdings lebhasteres Gelb als bei den andern gelb gezeichneten Arten, es wäre aber besser mit Goldgelb (flavus) bezeichnet und das Gelb der anderen Arten mit citrinus u. resp. sulphureus.

Freyers Abbildungen der Sesien sind unter seinen vielen schlechten Bildern noch die allerschlechtesten und auch die Beschreibungen sind so oberflächlich, dass sie keinen Aufschluss geben. Nur einige der bekannten Arten lassen sich erkennen; die von ihm als neu aufgestellten und mit gar komischen Namen begabten (so komisch als die Abbildungen, deren Beinchen aus der Mitte des Bauches herauswachsen) sind nicht mehr werth, als dass man sie geradezu ignorirt; denn das Anziehen mit Fragezeichen führt zu nichts und Namen wie Schmidtilformis, Statuiformis, Taediiformis, Serratiformis, Triannuliformis u. Minianiformis wird doch wohl Niemand beibehalten wollen.

Aeltere Beiträge tab. 116. fig. 2. Systrophaeformis ist das Weib zu Ichneumonif. ganz schlecht.

Neue Beiträge tab. 182. 1. Schmidtiif. ist Prosopif.

- Stelidif. wahrscheinlich meine Dolerif. fig. 22. oder fig. 38. deren Artrechte noch nicht feststehen.
- Taediif. Ich erhielt meine Astatiformis unter diesem Namen, die Abbildung kann eben so gut dazu als zu einem halb Dutzend anderer Arten gehören.
- 4. Statuif, vielleicht eine kleine Ichneumonif,
- tab. 362. 2. Culicif. die gelben Flecke der Brust nicht erwähnt, doch kann es nichts anders seyn.
  - 3. Serratif. ist der Mann von Asilif.
- tab. 404. 2. Triannulif. Meine Braconif. Der Afterbüschel bezeichnet einen Mann, der weisse Fleck der Fühler und die sechs Leibringe ein Weib.
  - Minianif. ist ein Weib von Chrysidif., welche ich öfter als Minianif. zugesendet erhielt und welche Viele als eigne Art (Elampif.) erkennen.
- In Lappland kommen 5, in Schweden 8 Arten vor; Wood bildet 14 Arten als in England vorkommend ab. Davon fallen aber weg sig. 31. philanthif. als ein kleines verwischtes Exemplar von Ichneumonif. u. 34. culicif. als Weib von myopaef. Zweiselhast ob zu Apif. oder Bembecif. gehörig ist sig. 24.; eher zu erster Art; es bleiben daher nur 11 sicher englische Arten. —
- Im Berichte (1-6) des schlesischen Tauschvereines sind 18 Arten als schlesisch aufgeführt, eine sehr beträchtliche Zahl, auch wenn man annimmt, dass eine oder die andere Art als von verschiedenen Sammlern für verschieden angesehen, aber in der Wirklichkeit gleich, eingehen dürfte.
- Bei Regensburg habe ich bisher nur 10 Arten aussinden können.

Keine Art der früheren Autoren fehlt mir; erst von Laspeyres Arten kenne ich nicht Mellinif. und Andrenaef. Erstere beschreibt er nach zwei einzelnen weiblichen Exemplaren, es kann eine neue Art seyn, vielleicht auch nur kleine Weiber von Cynipif. — Andrenaef. könnte der Mann zu Cephif. seyn. — Seine Thynniformis ist erst durch Zellers Nachricht in den Berichten des schlesischen Tauschvereins wieder der Beachtung werth geworden.

Von Ochsenheimers 30 Arten fehlen mir Mellinif. nach einem einzelnen Exemplare und Andrenaef. Da Ochsenheimer weder sagt, wie viele Exemplare er gesehen, noch den Unterschied der Geschlechter an-

gibt, seine Beschreibung auch ganz mit jener Laspeyres stimmt, so ist es möglich, dass er die Art gar nicht sah. Zweifelhaft sind mir: *Rhingiaef*. in so ferne als reine Exemplare fehlen. — *Brosif*. in so ferne sie von *Tineif*. verschieden seyn soll. — *Dorylif*., wenn sie von *Euceraef*. verschieden ist.

Von Hübners entschiedenen Arten fehlt mir nur Banchiformis; seine Ophionif. ist nicht zu beachten.

### SYNOPSIS GENERUM.

- II. Antennae apice non penicillatae, lingua debilis. Fühler ohne Haarpinsel am Ende; die Zunge kurz und weich.
  - 1. Antennae maris longe ciliatae, alarum posteriorum costae 2-4 separatae. Die Fühler des Mannes an der Unterseite lange gefrazzt; Rippe 2-4 der Hinterflügel gesondert. Paranthrena.
  - bipectinatae, alarum posteriorum costa 3 & 4 e ramo communi. Fühler des Mannes zweireihig gekämmt, Rippe 3 u. 4 der Hinterflügel aus gemeinschaftlichem Stamm.

    Bembecia.
- II. - penicillatae. Fühler mit einem Haarpinsel am Ende.
  - 1. Antennae maris serie simplici pectinatae, lingua brevis debilis. Zunge kurz und weich.
    Fühler der Männer nach unten einreihig mit Lamellen besetzt.

    Trochilium.
  - ciliatae, lingua longa cornea. Fühler der Männer unten lang gewimpert, Zunge lang und stark.

Sesia.

## Genus XLII. PARANTHRENA. Hübn, Verz.

Sesia O. - Boisd.

Fühler borstenförmig, ohne Haarpinsel am Ende, mit sehr langen, etwas büschelweise gestellten Wimpern beim Manne. Keine oder eine sehr schwache Zunge; die Palpen von oben nach unten zusammengedrückt, Glied 1 & 2 lang bortig, 3 anliegend beschuppt und spitz. — Vorderflügel ganz beschuppt, nur gegen den Afterwinkel ein wenig durchscheinend, mit 10 Rippen aus der ungetheilten Mittelzelle, alle gesondert; auf den Hinterflügeln Rippe 2, 3, 4 gesondert, 5 u. 6 aus einem Puncte; letztere sind glasshell, gegen den Saum allmählig dunkel beschuppt, der Hinterleib endet in einen zugespitzten Haarbüschel.

- Tinelformis Esp. 38. 4. H. 46. Beide unbrauchbar. II. 116. Brosiformis, ein sehr kleines, wahrscheinlich weibliches Exemplar. — 5-6 L.
  - Nigrofusca, alis anterioribus ante limbum macala e squamis pallidioribus, interdum in maculas tres intercostales longitudinales condensatis; posterioribus basin versus hyalinis; tibils posticis medio tarsisque albidis, articulorum apice nigro.

- Die Abbildungen von Esper und Hübners Figuren 46. und 116. gehören wohl alle zusammen, ebenso beschreibt Ochsenheimer nur Eine Art unter tineiformis und brosiformis. Von Kaden erhielt ich als brosiformis ein abgeriebenes ganz kleines Exemplar von tenthrediniformis, fæm., wie sie öfters vorkommen und allerdings kleiner sind als tineiformis Esp. Hübn. Da die Espersche Abbildung kenntlich ist, muss der Name tineiformis bleiben und brosiformis ausfallen.
- Ich sah nur 4 oder 5 Männer und einige Weiber dieser Art; kein Exemplar war rein, doch konnte ich unterscheiden, dass die Fühler oben, der Afterbüschel in der Mitte, Bauchring 1 beiderseits goldgelb ist. Die lichten Schuppen sind auf dem Hinterleibe unregelmässig vertheilt, und es scheint fast, als ob er bei frischen Exemplaren ganz gleichmässig damit bedeckt sei, bei einem Exemplar hat Segment 1 zwei weisse Längssleckchen wie Hübers Figur 116.

· Aus Ungarn, Sicilen und wohl dem ganzen Südeuropa. Juni.

2. Myrmosacformis von Heyden in litt. - Suppl. fig. 30. 31. Mann. - 9 - 10. L.

## Nigroaenea, tiblis posticis flavis, apice nigris.

Noch einmal so gross als Tineiformis, von ganz gleichem Habitus. Der Körper ist ganz schwarz, die Schuppen glänzen stahlblau und goldgrün, letzteres am deutlichsten am Halskragen. Die hintere Orbita und die Glieder 1, 2 der Palpen sind grob weisslich beschuppt. Die Fühler sind beim Manne lang gewimpert, ihre 4 bis 5 letzten Glieder deutlich dicker, aber ohne eine compacte Kolbe zu bilden, beim Weibe gegen das Ende verdünnt, kurz gewimpert. Brust und Beine glänzen stark stahlblau, erstere mehr goldgrün. Die Vorderschienen sind innen, die hintersten ganz goldgelb, nur am Ende blau. Die Glieder der Hintertarsen sind dick, scharf abgesetzt, an Dicke der Reihe nach abnehmend. — Die Flügel sind ganz goldbraun; die vorderen an der Wurzelhälfte purpurschimmernd, die hinteren an der grösseren Wurzelhälfte glashell, gegen den Saum allmählig bestaubt. Die Franzen sind undeutlich doppelt. — Unten ist der Vorderrand der Vorderflügel breit strohgelb, gegen die Spitze sich verlierend. — Von Herrn Dr. Frivaldszky aus der Türkei. —

Ein merklich kleineres Exemplar erhielt IIr. Bischoff aus der Gegend von Constantinopel. Zwei Exemplare des Weibes, ebenfalls kleiner theilte mir IIr. v. Weissenborn als Anthraciformis mit, die Farben sind nicht so frisch als bei dem abgebildeten. Sie stimmen in der Färbung ganz mit Tineiformis überein, so dass ich, wenn mir der oben beschriebene Mann nicht bekannt wäre, sie dazu gezogen haben würde.

## Genus XLIII. BEMBECIA. Ilbn.

Sesia O. - Boisd.

Fühler dick fadenförmig, ohne Haarpinsel am Ende; beim Manne jedes Glied beiderseits mit einem langen fast etwas gekeulten Kammzahn, welche gegen die Fühlerspitze rasch kürzer werden; beim Weib mit schwach abstehenden Spitzen besetzt. — Kleine Spiralzunge. — Palpen überall langborstig, Endglied wenig ausgezeichnet, von oben nach unten flachgedrückt. — Die Augen viel kleiner als bei Sesia. — Die Rippen der Vorderflügel wie

hei Sesia, die Hinterstügel mit einer äusserst seinen, unbeschuppten Rippe zwischen dritter Innenrandrippe (10) und 2, eigentlich sehlt 1a. Der Hinterleib dicker als bei den Sesien; Segment 1 bis 3 an der Wurzel mit bürstenartig rückwärts ausstehenden Schuppen, auf 3 besonders lang und deutlich; das Astersegment (8 beim Mann, 7 beim Weib) mit ganz kurzer Haarbürste; die Beine etwas kürzer als bei den Sesien.

- Hylaelformis Lasp. H. 48. Apif. Weib schlecht. 108. Mann, die Vorderflügel zu spitz und zu lichtbraun. — Sppl. 2. besser. — 10 — 11 L.
  - Fühler des Mannes aussen purpurroth, welche Farbe sich als feine Linie auf jeden Zahn fortsetzt; die braune Farbe der Vorderflügel zimmtroth bestaubt, am stärksten der Saum und die Franzen; der Mittelfleck schwarzbraun und noch ein solcher Fleck auf der Mitte des Innenrandes. Die Beine sind rostroth, in's Purpurrothe, die Enden der Tarsenglieder und 2 Ringe der Schienen schwarz. Hinterrand des Kopfes, Seiten des Halskragens, ein Schrägstrich innen an der Schulterdecke, ein Längsstrich an jeder Seite des Schildchens, die Wurzel der Segmente 1 u. 2 schmal-, der Hinterrand der Segmente (3) 4-6 (beim Mann auch 7) goldgelb. Das Segment 7 des Weibes stellt ein goldgelbes Dreieck dar mit goldbrauner Bürste, Segment 8 des Mannes eine goldgelbe Bürste, welche nur in der Mitte der Wurzel schwärzlich ist. Beim Weibe sind die Fühler ganz schwarz, gegen die Wurzel wenig verdünnt, unten kaum etwas sägezähnig. Segment 2 u. 3 ist an der Wurzel sehr schmal gelb, 3 hat einen sehr starken Haarschopf, die gelben Ringe sind nur an 4-6 deutlich.

Ziemlich verbreitet, in vielen Gegenden Deutschlands; August; die Raupe lebt in den Wurzeln der Himbeeren.

## Genus LXIV. TROCHILIUM. Scop. - Steph.

Sphecia Hubn. - Sesia O. Boisd. - Aegeria F. - Sphinx der alteren.

- Fühler schwach keulenförmig mit einem Haarpinsel am Ende, beim Manne jedes Glied mit einem lamellenoder zahnarligen Fortsatz innen, welche gegen die Spitze hin in dem Grade an Länge abnehmen, als
  der Fühlerschaft selbst dicker wird. Zunge: zwei kurze weiche Zäpschen. Palpen wie bei Sesia, doch
  das Endglied nicht so ausgezeichnet.
- Vorderflügel mit Rippen wie bei Sesia, Rippe 1 deutlicher, ihre Querrippe und ihre Saumlinie ganz schmal beschuppt. Hinterflügel wie bei Sesia. After des Mannes mit gestutztem Haarpinsel, des Weibes gerundet, ohne längere Haare.
- Abdominis segmentum 4 fusco ferrugineum, 3, 5, 6 (in mare & 7) citrina, apice anguste nigra.
  - Palpen gelb, vor und hinter jedem Auge ein blasser Fleck; das 4te Segment des Hinterleibes dunkelrothbraun; das 3, 5, 6, 7. citrongelb, mit schmal schwarzem Hinterrand. Füsse rostgelb, die Schenkel unterwärts blassgelb. Alle Flügel glashell mit rostgelben Rippen und Rändern; die Franzen, besonders der Hinterflügel, dunkler.

- 4. **Bembeelformis** H. 98. Weib gut; die Fühler sind zu lang, gegen die Wurzel zu fein, an der Spitze zu umgebogen und zu spitz, doch sind sie etwas kolbiger als bei Apiformis. Am Thorax fehlt oft der rostrotho Fleck, Segment 4 ist an der Wurzel oft schmal gelb. Ochs.
  - Mann. **Sppl.** 1. Nach einem frischen Exemplar von Hrn. v. Weissenborn, an welchem jedoch auch schon der Hinterleib ölig zu werden anfing. 15—18 L. Segment 3—6 schwarz, 4 u. 5 jederseits mit einem gelben Schuppenfleckchen, 7 schwarz, an der Wurzel mit gelbem Dreieck, am Ende mit rostrothen Schuppen. Unterseite des Hinterleibes schwarz, Segment 3—5 mit gelbem Querfleck, jener des Segmentes 3 breiter. Die Flügelrippen sind schwarz, nur der Vorder- u. Innenrand der Vorderflügel sparsam beschuppt.
  - Zu Ochsenheimers Beschreibung des Weibes füge ich bei: Glied 1 der Palpen und ihr Rücken braun; die rostfarbenen Flecke des Rückens stehen am Innenrande der Schulterdecken und sind bei frischen Exemplaren oft sehr undeutlich; am Ende des Rückens sehe ich keinen hellgelben Querstrich, sondern zu jeder Seite des Schildehens einen gelben Pinsel, einen gleichen jederseits an Segment 1.

### Collare citrinum, segmentum 2 nigrum.

Das iste und 2te Segment ganz schwarz, Halskragen gelb, Kopf braun. Fühler ganz schwarzbraun.

Jede Schulterdecke mit verloschenem, rostbraunem Fleck. Unten alle Segmente mit Ausnahme von 1 und 2 gelb.

Ein Exemplar von Brüssel, eines aus Steiermark; in neuerer Zeit erhält man sie leicht aus England. Juni.

### 5. Apiformis L. - H. 51. Weib.

## Collare nigrum, caput & segmentum 2 citrina.

Die vordere Hälfte des 21en Segments gelb, Halskragen brauu, Kopf gelb, Fühler oben schwarz, unten rostfarben.  $15-18~\mathrm{L}.$ 

Die Schulterdecken gelb, an der Spitze braun; Schildchen jederseits mit einem grossen gelben Fleck. Unten das 1te, 2te und 3te Segment schwarzbraun.

Ueberall; Pappeln; Juni. Bis nach Lappland. Raupe in den Stämmen der Pappelarten.

Var. a. Kopf schwarzbraun mit gelblichen Haaren, Füsse rostbraun. Die Flecke am Schildchen rostbraun. Hinterleib rostbraun, der Vorderrand der Segmente etwas gelblich behaart.

Sirecif. Lasp. - Esp. - Ernst. 122. a. b. - Brk. - Tenebrionif. H. 54.

Yar. F. Kopf und Palpen schwarz, mit gelblichen Haaren gemischt; nur auf den Schulterdecken 2 hellgelbe Flecke. Hinterleib und Füsse ganz schwarz, nur die Hinterschenkel auswärts gelb. Auf den Flügeln statt rostgelb schwarzbraun.

Tenebrionif. Esp. - Brk. - Sirecif. Ernst. f. 122. c, d. - Lasp.

II. Abdominis segmenta 2-4 basi, 5-7 apice citrina. Hinterleib schwarzblau, die Segmente 2-4 am Vorderrande, 5-7 am Hinterrand schmal gelb.

6. Laphrlaeformis. Um <sup>1</sup>/<sub>3</sub> kleiner als Apijormis. Schwarzblau, Fühler rostgelb, Beine orange. Palpen viel kürzer als dort. Ein Haarbüschel zwischen den Fühlern, ein Fleck zu jeder Seite des Schildchens und der Brust, Segment 2— 4 an der Wurzel, 5—7 am Hinterrand, das Ende des Afterbüschels, der Hinterrand des Halskragens und der Innenrand der Schulterdecken citrongelb. Fühler etwas länger und dicker als bei Apijormis, die Zähne viel länger, besonders gegen die Wurzel der Fühler, an ihrem Ende fast dicker.

Nur bei Berlin, Mitte Juni. Raupe in den Stämmeu der Espe.

H. f. 156-159, gut; die Hinterschienen baben vor dem Ende einen schwarzen Fleck. - 11-14 L.

## Genus XLV. SESIA. Lasp. - 0. - Ltr. - II. - Boisd.

Paranthrena, Bembecia, Synanthedon et Conopia. Hubn. Verz.

Fühler schwach keulensörmig, mit einem Haarpinsel am Ende, beim Mann beiderseits pinselartig gewimpert.

Hornige Spiralzunge; die Palpen mit gleichmässiger gestutzten Schuppen besetzt, mehr comprimirt als deprimirt, das Endglied ganz kurz anliegend beschuppt, daher deutlich zu unterscheiden, kürzer als das Mittelglied. — Vorderstügel mit 10 Rippen aus der Mittelzelle, 7 und 8 aus langem gemeinschaftlichem Stamm; Saum und Querrippe breit braun.

Hinterflügel mit 3 Innenrandsrippen, Rippe 3 und 4 aus gemeinschaftlichem Stamm oder Punct, oder doch nahe beisammen entspringend.

## SYNOPSIS GENERIS SESIA.\*)

- I. Abdomen eingulis flavis aut albidis, fasciculus analis nunquam miniaceus. Hinterleib mit goldgelben, eitrongelben, schweselgelben oder weissen Hinterrändern aller oder einzelner Leibringe. Afterbüschel nie mennigroth oder safrangelb. Anm. 1.
- A. Alae anteriores sine maculis hyalinis. Vorderslügel ohne scharf begrenzte Glasslecke. Anm. 2.

  7. Asiliformis. Orbita argentea. Silberner Augenrand.
- 8. Rhingiaeformis. Orbita citrina. Gelber Augenrand.

<sup>\*)</sup> Ich habe gefunden, däss durch die bisherige Bearbeitung der Synopsis die Arten zu sehr aus einander gezogen und dadurch die Uebersicht erschwert wurde. Von jetzt an gebe ich bei allen artenreicheren und desshalb viel Unterabtheilungen erfordernden Gattungen zuvor die Synopsis rein, lasse die nöthigen allgemeinen Notizen in Anmerkungen folgen und gebe erst bei Aufzählung der Arten die Synonymie und die zur Unterscheidung bekannter oder bei neuen Arten ohnediess nöthige Beschreibung.

- B. maculis hyalinis, pyramidata ante medium, orbiculari pone medium. Vorderflügel mit Glasslecken, einem lang dreieckigen vor der Mitte, einen rundlichen hinter ihr.
  - A. Alarum anteriorum fascia media limbum versus non miniaceo aut aurantiaco cineta. Die dunkle Mittelbinde der Vorderflügel ist saumwärts nicht breit gelb, mennigroth oder orange eingefasst. Anm. 4.
  - n. Segmenta 2, 4 & 6 (aut plura) margine postico flavo aut albo. Wenigstens Segment 2, 4 u. 6 (oft auch alle übrigen) mit gelbem oder weissem Hinterrande.
    - «. Segmenta omnla acutius aut obsoletius flavo aut albo notata. Alle Segmente, auch 1, 3 u. 5, haben gelbe Beschuppung, als Hinterrand, ganz oder nur an den Seiten, oder als Rückensleck. Halskragen, Palpen und Innenrand der Schulterdecken, ein Haarbüschel jederseits zwischen Thorax und Hinterleib, ein Fleck an jeder Seite der Brust und zwei Längsstreisen des Afterbüschels des Weibes weiss oder gelb. Der Mittelsleck der Vorderslügel und ihre Ränder, besonders der Saum, sehr breit dunkelbraun, letzlerer zwischen den Rippen oft gelb oder licht bestaubt, Anm. 5.
      - \* Palpi citrini, pills plerumque nigris. Die Palpen sind eitrongelb mit mehr oder weniger schwarzen Haaren, die Zellen vor der Saumlinie der Vorderflügel sind eitrongelb ausgefüllt. Anm. 6.
      - † Fasciculus analis maris strigis tribus, foeminae duabus flavis, tibiae basi & ante apicem late nigrae. Der Afterbüschel beim Manne mit drei, beim Weibe mit zwei gelben Längsstreisen. Hinterschienen an der Wurzel breit schwarz. Anm. 7.
- 9. Tenthrediniformis. Nigrofusca, citrino signata, abdominis maculis transversis irregularibus flavis, margineque segmentorum 2 6 flavo, albido mixto; fronte chalybea. Braunschwarz, der Hinterleib mit unbestimmten gelben Querflecken und weisslichem Hinterrand der Segmente 2, 4, 6. Die Stirne metallisch dunkel.
- 10. Braconiformis. Nigrofusca, citrino signata, abdominis serle macularum longitudinalium flavarum & cingulis segmentorum 2, 4, 6 albis, fronte alba aut citrina. Braunschwarz, der Hinterrand der Segmente 2, 4, 6 weiss, eine Mittelreihe Längsflecke aller Segmente gelb. Weib mit weissem Fleck der Fühler.
  - †† Faselculus analis totus flavus, tibiae posticae basi vix nigrae. Afterbüschel ganz gelb, Hinterschienen an der Wurzel sehr schmal schwarz.
- 11. Odyneriformis. Nigrochalybea, lactissime citrino signata, segmentorum omnium margine postico omnino citrino, segmentorum 2, 4 & 6 latissime. Blauschwarz, der llinterrand aller Segmente ganz citrongelb, jener von 2, 4, 6 ungemein breit. Weib mit ganz schwarzen Fühlern.
  - \*\*\* Palpi basin versus & coxac anticae nivel. Die eitrongelben Palpen sind an der Wurzel mehr oder weniger breit —, die Vorderh

    üften ganz schneeweiss.
    - † Tiblac posticae basi & ante apicem late nigrae. Hinterschienen an der Wurzel und vor dem Ende breit schwarz. Anm. 8.
    - § Cellulae ante limbum alarum anteriorum flavo repletae, a macula rotunda hyalina faseta fusca separatae. Antennae subtus nigrae. Die gelbe Ausfüllung zwischen den Rippen vor dem Saume der Vorderflügel ist vom runden Glassleck durch ein breit braunes Band geschieden. Fühler unten schwarz.

#### 12. Philanthiformis.

#### 13. Doleriformis.

\$\$\$ - - - - vix pallidius repletae, nunquam lacte flavae. Die Ausfüllung der Zellen vor dem Saume ist sehr undeutlich lichter, niemals lebhaft gelb.

- 14. Masarlformis. Major, signaturis dorsalibus lacte citrinis, alaram posteriorum costa transversa versus costam tertiam attenuata. Grösser, auf der Oberseite ohne weisse Einmischung; die Querrippe der Hinterflügel gegen hinten sehr fein.
- 15. Muscaeformis. Minor, squamis intermixtis multis nivels, alarum posteriorum costa transversa undique lata. Kleiner, oben überall mit eingemischten weissen Schuppen, die Querrippe der Hinterflügel überall breit braun.
  - †† Tiblae posticae omnino flavopilosae. Hinterschienen ganz gelb, ohne Schwarz. Die Vorderflügel wie bei Philanthiformis.
- 16. Astatiformis.
  - β. Solum segmenta 2, 4, 6 (in mare & 7) cingulis flavis; 1, 3, 5 sine squamis flavis. Nur Segment 2, 4, 6 (beim Mann auch 7) mit gelbem oder weissem Hinterrande.
  - \* Fasciculus analis flavus, lincis longitudinalibus maris tribus, foeminae duabus nigris. Afterbüschel gelb, beim Manne mit drei, beim Weibe mit zwei schwarzen Längsstrichen.
- 17. Allantiformis.
  - \*\* - niger, apice flavo. Afterbüschel schwarz, an der Endhalfte gelb.
- 18. Cephiformis.
  - \*\*\* omnino niger. Afterbüschel ganz schwarz, höchstens an den Seiten mit einigen gelben Härchen.
  - § Macula hyalina rotundata magna, e cellulis 4-5 composita. Hinterer Glassleck gross, wenigstens aus 4 Zellen gebildet.
- 19. Conopiformis. Limbus alarum anteriorum late purpureofuscus, fascia pone seutellum flava. Der Saum der Vorderflügel ist breit zimmtroth; hinter dem Schildchen ein gelber Querfleck.
- 20. Tipuliformis. Limbus alarum anteriorum late fuscus, nulla fascia flava pone scutellum. Saum der Vorderflügel breit braun, kein gelber Querfleck binter dem Schildchen.
  - \$\$ --- parva, e cellulis 2-3 composita. Hinterer Quersleck klein, schmal, aus 2, hüchstens 3 Zellen gebildet.
- Thyrelformis. Alarum posteriorum costa transversa undique lata nigra. Die Querrippe der Hinterflügel ist überall breit schwarz. Anm. 9.
- 22. Alysoniformis.

  Alarum posteriorum costa transversa in cellula 4 tenuis, in 5 valde dilatata.

  Die Querrippe der Hinterflügel ist in Zelle 5 dick, verschmälert sich bis zu Rippe 4 und ist in Zelle 4 haarfein.
- 23. Leucopsiformis. Alarum posteriorum costa transversa undique filiformis. Die Quertippe der Hinterslügel ist überall haarfein.
  - b. Abdominis segmenta 2 & 4 flavo marginata, fasciculus analis flavus. Segment 2 und 4 des Hinterleibs gelb gerandet, Afterbüschel gelb.
- 24. Scoline formis. Hier möchte die mir unbekannte Andrenaeformis einzuschalten seyn.
  - c. Nicroeyneae, abdominis ad summum segmenta 2 & 4 flavo- aut albo-marginata, fasciculus analis niger. Höchstens Segment 2 u. 4 mit gelbem oder weissem Hinterrand, der Afterbüschel ganz schwarz.
- 25. Sphegiformis. Segmenti secundi margine posteriore supra, quarti infra, tibiarum posticarum annulo, calcaribus & tarsis albidis. Segment 2 oben, 4 unten mit fein weiss gelbem Hinterrande, ein Ring in der Mitte der Hinterschienen, alle Spornen und Tarsen weissgelb.

- 26. Mestaeformis. Segmento secundo & quarto margine postico, quarto infra omnino, tiblis & tarsis flavis, tiblis posticis basi & ante apicem nigris. Der Hinterrand von Segment 2 u. 4, 4 unten ganz, die Schienen und Tarsen goldgelb, Hinterschienen an der Wurzel und vor dem Ende schwarzblau.
- 27. Emphytiformis. Segmento quarto omnino sulphureo, orbita argentea. Segment 4 ganz weissgelb, die vordere Orbita silberweiss.
  - B. Alarum anteriorum fascia media limbum versus aurantiaco-, miniaceo- aut late flavocinesa. Die Mittelbinde der Vorderflügel ist saumwärts orange, mennigroth oder breit gelb angelegt.
  - a. Frons tota flava. Stirne ganz gelb beschuppt.
    - a. Segmenta omnia flavo-marginata. Alle Segmente mit gelben Hinterrändern.
- 28. Uroceriformis. Alarum anteriorum margo interior & macula media extus cum limbo latissimo flavis. Das Gelb der Vorderfügel ist ein lebhastes citron- oder goldgelb.
- 29. Ichneumoniformis. — — mintacea. Innenrand der Vorderstügel, ihr Mittelsleck saumwärts und olt auch die Rippen der runden Glaszelle und die Ausfüllung der Zellen vor dem Saume 
  mennigroth.
  - 3. Segmenta solum 2, 4, 6 (in mare ctiam 7) flavo-marginata. Nur die Segmente 2, 4, 6 (beim Manne auch 7) mit gelben Hinterrändern.
- 30. Megillaeformis.
  - b. Frons nigra, solum orbitis albis. Stirne schwarz, nur die Augenränder silberweiss.
- 31. Cynipiformis. Scapulac intus flavocinetae. Schulterdecken mit gelbem Innenrand.
- 32. Melliniformis. Scapulae omnino nigrae. Schulterdecken ganz schwarz.
  - II. Fasciculus analis croccus, subminiaceus, cingula abdominis 2-4 flava. Der Afterbüschel safrangelb, fast mennigroth; die Hinterränder von 2 bis 5 Segmenten gelb.
- 33. Chrysidiformis.
  - III. Viridi-chalybeae; fasciculus analis eroccus, abdomen cingulis nullis aut obsoleto albo segmenti quarti. Stahlgrün, Afterbüschel mennigroth, Hinterleib ohne helle Ringe oder mit einem fein weissen an Segment 4.
- 34. Prosopiformis. Occipite croceo-piloso, linea alarum limbali latissime nigra. Scheitel mit orangem Haarschopf, die Saumlinie der Flügel scharf und breit schwarz. Oft hat Segment 4 einen fein weissen Hinterrand.
- 35. Hallettformis. Occipite nigro, linea limbalis a ciliis & limbo non discreta. Scheitel schwarzhaarig, Saumlinie vom braunen Saum und den braunen Franzen nicht unterschieden; der runde Glassleck fehlt.
  - IV. Chalybeae, tibils & abdominis segmentis tribus (in mare quatuor) ultimis crocels aut croceo-marginatis. Stahlblaue, die 3 (beim Manne 4) letzten Leibringe roth oder mit rothen Hinterrändern.
- 36. Foeniformis. Alis anterioribus croceis, sine maculis hyalinis, limbo striaque costali in medio triangulariter dilatata fuscis. Vorderfügel safrangelb, ohne G'asflecke, Saum und der Vorderrand braun, letzter von der Wurzel bis zur Mitte breiter, von da bis zur Spitze schmaler werdend.

- 37. Oryssiformis. Alac anterlores croceae, limbo & margine anterlore anguste fuscis, hoc cum macula media fusca cohaerente, macula hyalina anterlore & posteriore angustis, e cellulis binis compositis. Vorderflügel safranfarb, Vorderrand u. Saum schmal braun, an ersterm hängt der schwarze Mittelfleck. Der dreieckige und runde Glasueck sehr schmal, jeder zwei Zellen einnehmend.
- 38. Doryliformis. Alae anterlores brunneae, maculis hyalinis ambabus magnis, macula media basin versus anguste fusco-cineta. Die Vorderfügel kirschroth, beide Glasslecke gross, der Mittelsleck wurzelwärts schmal braun gesäumt.
- 39. Euceraeformis Alae anteriores fusco croceae, maculis hyalinis ambabus magnis, macula media fusca, limbum versus croceo-cineta. Die Vorderflügel safranbraun, die beiden Glassiecke gross, die Mittelbinde braun, saumwärts schmal safrangelb eingefasst.
  - W. Nigrae, abdominis cingulo uno aut binis miniacels, fasciculo anali nigro. Schwarze, mit einem oder zwei mennigrothen Leibringen und schwarzem Afterbüschel.
  - A. Caput cum palpis nigrum, scapulae intus miniaceae. Kopf mit Palpen schwarz, Schulterdecken innen roth.
- 40. Stomoxyformis.
  - B. Orbita anterior alba, palpi bicolores, solum in fæmina S. myopaeformis toti nigri. Vorderer Augenrand weiss, Palpen zweifarbig, nur beim Weibe von myopaef. ganz schwarz.
    - A. Pectus immaculatum. Brustseiten ganz schwarz.
- 41. Formicacformis.
  - B. macula utrinque magna aurantiaca. Brust jederseits mit orangem Fleck.
- 42. Culteiformis. Palpi subtus, abdominis cingulum, undique acquilatum, miniacea.

  Die Palpen unten und Segment 4 überall gleichmässig mennigroth.
- 43. Myopaeformis Palpi maris subtus albi, fæminae nigri, abdominis cingulum in mare subtus clongatum album, in fæmina interruptum, postice plerumque albomarginatum Die Palpen des Mannes unten weiss, die des Weibes ganz schwarz; der Bauch beim Mann von Segment 4 an weiss, beim Weib Segment 4 roth, in der Mitte unterbrochen und rückwärts meist weiss gesäumt.
- 44. Typhlacformis. Palpi aurantiaci, segmenta 1 & 3 margine postico tenui miniacea; antennis ante apicem albis. Palpen unten und der Hinterrand von Segment 1 und 3 fein orange. Fühler vor der Spitze weiss.
  - VI. Omnino nigerrima, maculis binis alarum anteriorum & alis posterioribus hyalinis. Ganz blauschwarz, nur die zwei Flecke der Vorderflügel und die Hinterflügel glashell.
- 45. Anthraciformis.
- Anmerk. 1. Prosopiformis kommt gewöhnlich ohne weissen Hinterrand des Segmentes 4 vor, desshalb und um sie nicht von der ganz nah verwandten, vielleicht kaum specifisch verschiedenen Halictiformis zu trennen, kommt sie unter Abtheilung III. vor.
- Anmerk. 2. Bei manchen dieser Arten finden sich einzelne Stellen zwischen den Rippen mehr oder weniger von Schuppen entblösst, diess ist ganz unbestimmt und findet mehr gegen den Afterwinkel hin statt, als an der Stelle des dreieckigen oder runden Glassleckes der Abtheilung B. In letzter Abtheilung ist nur Foeniformis ohne Glasslecke der Vorderflügel, bei Holictiformis hat nur die Mittelzelle einen Glassleck.

- Anmerk. 3. Diess Merkmal trennt die Arten nicht scharf, denn es kommen auch in der Abtheilung & Arten vor, welche in recht frischen Exemplaren einige helle Beschuppung der Segmente 2, 4 und 6 haben, doch bilden diese Schuppen nie regelmässige Flecke oder Binden. (Zu pag. 63 Zeile 13 diese Anm. sagt dasseibe wie Anm. 5. —
- Anmerk. 4. Nur bei Uroceriformis ist diese Mittelbinde saumwärts nicht mennigroth oder orange sondern nur citrongelb, aber sehr breit, begrenzt; bei Euceraeformis safranbraun.
- Anmerk. 5. Diess ist ein ziemlich unbestimmtes Trennungsmerkmal; bei verwischten Stücken der Abtheilung α fehlt manchmal die gelbe Beschuppung der Segmente 1, 3, 5; dann ist jedoch auch die der übrigen verdorben, bei recht frischen Exemplaren der Abtheilung β finden sich manchmal Spuren gelber Beschuppung auf diesen Segmenten.
- Anmerk. 6. Die weisse Farbe der Wurzel der Palpen, der Vorderhüften und der Flügelschuppen geht bei keiner Art in die gelbe über und ist demnach ein sehr gutes Unterscheidungsmerkmal.
- Anmerk. 7. Ob der Afterbüschel bei Odynerif. immer ganz gelb ist, möchte ich bezweifeln. Nach einem einzelnen Exemplar ist diess schwer zu bestimmen, da die Stellung der Afterbüschel, ob ausgebreitet oder zusammengelegt, hierin viel ändert.
- Anmerk. 8. Nur ganz frische Stücke können zur Beurtheilung der Farbe der Schienenbehaarung verwendet werden, bei stark abgellogenen treten immer mehr schwarze Haare vor.
- Anmerk. 9. Die breite oder schmale Beschuppung der Querrippe der Hinterflügel ist ein gutes Unterscheidungs-Zeichen und trennt auch Muscaef. recht gut von Tenthredinif.

## Arten der Gattung SESIA.

- 7. Asiliformis WV. H. 44. Weib. Da diese Figur schlecht ist und ein grosses Weib darstellt, so gebe ich Suppl fig. 3. noch einen ungewöhnlich kleinen Mann, welcher mir als Rhingiaeformis mitgetheilt wurde. Auch in Wien gelten solche Exemplare für Rhingiaeformis. Freyers Serratiformis scheint dazu zu gehören. 8-15 L. Mittel- und Südeuropa. Juni; ich fing sie noch im September. Raupe in Espen.
- 8. Rhinglacformis H. fig. 41. gemäss des Afterbüschels ein Weib, die Fühler scheinen wie bei Hrn. Kadens Exemplar angesetzt, überhaupt scheint Kadens Exemplar das ursprüngliche zu seyn, nach welchem die Zeichnung gemacht ist. Crabronif. Lasp. 12—15 L. Ich kenne nur dieses eine Exemplar aus Kadens Sammlung, welches dem Hinterleibe nach ein Weib ist, die Fuhler sind angesetzt und männlich, kommen daher in keinen Betracht.
  - Von Asiliformis unterscheidet sie sich: Das Gelb ist mehr goldgelb, bei jener mehr citrongelb; die Orbita im Gesicht ist citrongelb, bei jener silbern; der Afterbüschel ist unten gelb, bei jener schwarz; die Ringe sind unten gleich, bei jener auf Segment 4 am breitesten, auf 3 u. 6 fein, auf den übrigen fehlend. Die Schienen sind ungefleckt, die Vorderslügel mehr goldbraun, mit glashellen Längsstralen in Zelle 3 bis 6, bei jener mehr dunkel rothbraun. Der Mittelmond der Hinterslügel gelb, bei jener schwarz.
  - Anmerk. Zu erwähnen ist noch als vielleicht eigene Art ein Mann von Hrn. Kaden mit angesetzten Fühlern, ein Weib mit ächten. Die innen gelb gesäumten Schulterdecken und rotsgelben Fühler scheinen einen wesentlichen Unterschied von Asilif. zu bilden. Kleiner als Rhingiaeformis, das Gelb mehr schwefel- als eitronengelb. Mann: Asterbüschel oben ganz schwarz, unten mit 2 gelben Längsstralen. Bauch mit grossem gelbem Fleck, welcher die Segmente 2—4 einnimmt; die übrigen unordentlich gelb beschuppt. Unter der Flügelwurzel zwei gelbe Flecke unter einander, die Vorderhüten gelb gesäumt, die 4 hintern ganz gelbschuppig; Schenkel schwarz, nur am Ende gelb. Vorderslügel graubraun, Mittelmond gelblich. Weib dem Manne gleich, nur der Asterbüschel oben mit zwei gelben Längsstreisen. Die Fühler rostgelb, kahl, oben braun, weisslich beschuppt.

- Ochsenheimers Beschreibung passt zu beiden Arten. Doch das von ihm erwähnte weisse Fleckchen vor den Augen, die an der Wurzel und aussen schwärzlichen Palpen und die braungrauen Vorderflügel mit hellem Mittelfleck sprechen für letztere Art.
- Tenthrediniformis WV. H. 52. ziemlich kenntlich. Lasp. f. 18—22. kenntlich. Sppl. 7. Mann. 8. 9. Weib.
  - Aendert ungemein in der Grösse ab; ganz kleine Exemplare gehören unbedingt zu den kleinsten Sesien und sind selbst kleiner als Tineiformis; die grössten sind wohl noch einmal so gross. Stirne schwarz, nur mit zerstreuten orangen Härchen; Fühler ohne weissen Anflug oben vor der Spitze, aber aussen (beim Weibe fast ihrer ganzen Länge nach) stark gelb angeslogen. Palpen gelb, die beiden letzten Glieder am Ende meist lein schwarz, beim Mann dasur oft seitlich in der Mittellinie starke schwarzee Borsten, die dem Weibe sehlen, und mit sat ganz schwarzem Endglied. Stirne schwarzblau, bisweilen irescirend metallisch, mit einzelnen gelben Schuppen nach oben. Alle Hinterleibssegmente in der Rückenlinie gelb beschuppt, 2, 4, 6 mit breit gelbem, dicht am Hinterrand ost weissem Band. Die gelben Schuppen der übrigen Segmente bilden auch mehr Querbänder als Längsslecke; unten am Bauch das Gelb nicht gesondert; von Segment 3 an mehr als Längsstreis erscheinend. Beine stark goldgelb behaart, die Hinterschienen an der Wurzel breit und vor dem Ende stahlblau. Auf den Flügeln wiel gelber Staub, besonders als Einsassung der Glaszellen, gegen den Vorderrand und im braunen Saum des Hinterrandes aus 4 bis 6 Flecken. Diese Flecke reichen aber bei weitem nicht bis zum runden Glasseck.
  - Bei Regensburg die gemeinste Art, am häufigsten an heissen Juni-Vormittagen um Artemisia campestris.

    In ganz Europa ziemlich verbreitet.
- 10. Braconiformis Friv. Suppl. 35. Weib. Triannuliformis Freyer n. B. t. 404. fig 2. lässt sich nur hieher ziehen, die Fühler haben viel zu viel Weiss, die Flügelform ist unrichtig und der Streif des Afterbüschels fälschlich ungetheilt; die Bildung des Namens ist so unglücklich, dass ich den späteren von Frivaldszky gegebenen vorziehe. 8-41 L.
  - In der Regel grösser als Tenthrediniformis, etwas schlanker, am Hinterleibe eine ziemlich regelmässige Reihe gelber Längsslecke, von Segment 2 bis 6 (beim Manne 7), und scharf weisse Hinterränder der Segmente 2, 4 u. 6. Die Stirne ist mit grossen gelben, darunter weissen Schuppen belegt, die Fühler des Weibes haben vorwärts der Mitte oben einen weissen Fleck.

Aus Ungarn und Dalmatien.

#### 11. Odyneriformis Friv. - Suppl. 41. fem. - 11 L.

Ob ich gleich nur ein einziges, weibliches, ungemein frisches Exemplar von IIrn. Dr. Frivaldszky erhielt, zweiße ich doch nicht an den Rechten einer eigenen Art. Grösser als alle Exemplare, welche ich von beiden Verwandten sah, mit dickerem Hinterleib. Das Schwarz ist schönes Blauschwarz, das Gelb das lebhalteste Citrongelb. Letzteres nimmt ein: die Palpen ganz, den Scheitelschopf, den Vorderrand des Hlalskragens, die Innenränder der Schulterdecken, die Flügelschuppe, zwei Büschel des Hinterrückens, die Hinterrücken der Segmente 2, 4 u. 6 ungemein breit, jenen von 5 schmaler und den von 2 nur in der Mitte, unten die von 4-6, dann die kleine Afterquaste, den Fleck der Brustseiten, die Vorderhüften und Schienen. An letzteren ist die Wurzel ganz wenig und der Ring vor dem Ende stahlblau. Die stahlblauen Tarsen sind an beiden Enden der Glieder gelb. Die Glassiecke der Vorderflügel haben die Gestalt wie bei Tenthrediniformis, sind aber durchaus eitrongelb besläubt, sowie der feine Vorderrand; die Flecke vor dem Saume sind kleiner, die Endhälfte der Franzen gelb gemischt. Unten sind die

Vorderslügel ganz gelb, der Mittelsleck schwarz, von ihm zieht sich ein schwarzer Streif am Vorderrand zur Spitze und theilt sich hier in die Saumlinie und in die hintere Begrenzung des runden Glassleckes. Die Fühler sind ganz schwarz, die Vorderhüsten haben etwas weisse Einmischung, die Stirne metallglänzende Schuppen.

- 12. Philanthiformis Lasp. f. 23 28. ungenügend. H. 147. 148. ganz unbrauchbar. Sppl. 25. Mann. 26. 27. Weib. Ochsenheimer citirt mit Unrecht Espers Muscaef, und Leucophif. 8 11 L.
  - Alle Beschuppung schneeweiss, nur auf dem Scheitel und am Thorax gegen vorne bleich gelblich. Stirne, Palpen, hintere Orbita, Vorderhüften, Halskragen, Flügelschuppe, beide Büschel hinter dem Thorax, die Hinterränder der Segmente 2, 4, 6 und ein grosser Rückenfleck aller, dann 3 Längsstreife des Thorax, zwei des Afterbüschels beim Weibe, drei beim Manne, die Seiten der Brust, die Schenkel, 2 Binden der Schienen, und die Innenseite der Tarsen weiss. Der Vorderrand der Vorderflügel fein weiss, auch die Flecke in der Saumbinde graulich weiss.
  - Von Tenthrediniformis ausser der Farbe durch mehr gleichdicke Querrippe der Hinterstügel unterschieden, welche gegen den Innenrand hin kaum dünner wird; das von Laspeyres als charakteristisch angegebene Merkmal des weissen Fleckes oben vor der Spitze der Fühler ist oft kaum zu entdecken. Es kommen auch weibliche Exemplare vor mit etwas mehr gelblicher Einmischung, besonders in den Flecken der Saumbinde auf dem schwarzen Grunde des Hinterleibes.

Mehr in Norddeutschland, doch auch in Ungarn.

- 13. Doleriformis Mann. Suppl. 22. Stelidif. Freyer n. B. t. 182. fig. 2. Mann? 10-11 L.
  - Grösser und plumper als Tenthrediniformis, besonders die Schienen dick buschiger beschuppt. Stirne gelb, Palpen ganz gelb, gegen die Wurzel unten viel weiss. Fühler unten ganz rosigelb Unten am Bauch keine Binden. Endhälfte der Franzen der Flügel blassgelb, an der Spitze der Vorderflügel braun. Die Mittelbinde viel breiter als bei Tenthredinif., zwischen dem hintern Glasfleck und den gelben Flecken der Spitze ein nur durch Verdickung der Ripppen angedeuteter brauner Bogen. Die Querrippe der Hinterflügel ist gegen den Innenrand hin wenig verdünnt, die Hinterschienen sind nur vor dem Ende, nicht an der Wurzel schwarz. Der abgebildete Mann wurde mir von Hrn. Heydenreich als Misoleptiformis mitgetheilt; er unterscheidet sich von Braconif. durch unten an der grösseren Wurzelhällte rostrothe Fühler, hoheres Gelb, fast Orange, welches auf den Vorderflügeln fast alles Braun bedeckt, so dass nur ein Fleck wurzelwärts an der Mittelbinde und der Saumstreif rein dunkelbraun bleiben. Die wurzelwärts an diesem stehenden gelben Flecke sind viel grösser als bei Braconif., reichen bis zum runden Glasfleck und sind nur durch braune Rippen getrennt. Der Hinterleib ist verdorben, nur auf Segment 4 ist ein breit weisses, wurzelwärts gelbes Querband deutlich.

Aus Dalmatien.

- 14. Masariformis 0. Empiformis II. fig. 94. Sppl. 36. Oxybeliformis mas. 8-10 L.
  - IIr. Mann theilte mir ein ziemlich altes männliches Exemplar mit. Grösser und bedeutend plumper als Tenthrediniformis, die Fühler kürzer, mehr gekeult, schwarz, aussen dünn goldgelb bestaubt, die Stirne goldgelb —, nur in der Mitte schwarz beschuppt. Palpen goldgelb, gegen die Wurzel weisser, Mittelglied aussen —, Endglied oben schwarz beschuppt. Alle Zeichnung des Hinterleibes goldgelb, 2, 4, 6 und 7 mit Ringen, 3 und 5 mit rundlichem Rückenfleck. Unten Segment 2 und der Afterbüschel ganz weissgelb, Segment 4 — 7 in der Mitte und an den Seiten orange. Vorderhüften weissgelb, die Hinter-Schienen dichter beschuppt als bei Tenthrediniformis, an der Wurzel und vor dem Ende schmal stahlblau.

Der runde Glassieck der Vorderstügel deutlich grösser, desshalb der braune Saum schmaler, und in ihm nur graue, nicht gelbe, Flecke, welche dichter an die Saumlinie gerückt sind. Das mitgetheilte Exemplar ist höchst wahrscheinlich das Original zu Hübners Figur 94, welche ich ohne? hieher ziehe; es sehlt dem natürlichen Exemplar nur der gelbe Mittelstreif des Thorax, der Asterbüschel ist verdorben, die lichten Flecke vor dem Saume der Vorderstügel sind zu verbunden.

In den allgemeinen Merkmalen stimmt ein Mann aus Russland so ziemlich mit muscaeformis überein, doch ist er so gross wie die grössten Exemplare von Tenthrediniformis und hat dieselben spitzen Fügel, und ein noch lebhasteres Gelb auf dem Scheitel, die 3 Streisen des Thorax und alle Hinterleibsränder sehr breit. Der Asterbüschel ist nur an den Seiten schwarz. Rein weiss ist die Orbita, Palpenglied 1 u. 2 unten ganz, die Flügelschuppe und einige Schuppen in den Hinterrändern der Segmente und auf der Unterseite. Die Färbung der Flügel, das Querband der vordern und der Mond der hintern stimmt mit Muscaef. Die Beine sehlen.

Nach Ochsenheimer aus der Wienergegend.

#### 15. Muscaeformis Esp. - H. 92. kenntlich. - Sppl. 12. 13. Mann, 14. Weib.

- Stirne schwarz, Orbita vorne weiss. Palpen oben gelblich, schwarz gemischt, unten weiss. Fühler aussen rostgelb. Vorderhüften und Flügelschuppe weiss. Ich habe mehrere Exemplare beider Geschlechter, welche aber ziemlich von einand abweichen. Als hauptsächlichste Unterschiede von der nahen S. Tenthrediniformis fallen beim Manne sogleich in die Augen:
- 1) Etwas kleinere, gedrungenere Gestalt, schmalere Vorderslügel.
- Mangel der gelben Flecke in der Flügelspitze, an deren Stelle höchstens ein ganz schwacher graulicher Schein; mehr vertikales, breiter scheinendes Querband; längerer, mehr gleichbreiter Mittelmond der Hinterflügel.
- 3) Bleicheres, entschiedener mit weiss gemischtes Gelb, Ende der Franzen braun, höchstens sein weisslich. Rein weisse Orbita, Palpenwurzel, Flügelschuppe u. Hinterrand der Segm. 2, 4 (5), 6, 7, weisse Vorderhüsten und weissere Behaarung der Schienen u. Tarsen. Unten die rein weissen Schuppen sind dunkel ockergelbe eingemischt, zum Beweise, dass sie nicht verblichen sind.
- Das Weib nähert sich in der Färbung mehr der Tenthredinif.; die schmaleren, stumpferen Vorderflügel mit breiterer Binde und kaum einer Spur von Gelb, der längere, gleichbreite Mittelmond der Hinterflügel, die fein weissen Hinterränder der Segmente 2, 4, 6, die weisse Farbe der Orbita, Palpenwurzel und Vorderhüften geben jedoch hinreichende Unterscheidungsmerkmale.
- Von philanthiformis unterscheidet sich diese Art auch leicht: kleiner, nicht so entschieden weiss, die Segmente ohne Mittelflecke auf dem Rücken, kein weisser Vorderrand der Vorderflügel und keine weisslichen Flecke vor ihrem Saume.
- 16. Astatiformis von Heyden in litt. Sppl. 5. 6. Mann.

Von Hrn. von Weissenborn erhielt ich zwei ungewöhnlich grosse Männer dieser Art als Taediiformis. Die Fühler sind stark gekeult, aussen von der Wurzel an gelb, welche Farbe sich gegen die Spitze hin auf die Rückenfläche zieht. Die Stirne ist durch grosse Schuppen strohgelb glänzend. Die Palpen sind ganz gelb, gegen die Wurzel weisslich. Der Thorax hat, wenigstens vorne, eine gelbe Mittellinie. Der fächerartig ausgebreitete Afterbüschel ist im mittleren Drittheil seiner Breite gelb, die Seiten ganz fein gelb, unten ganz gelb. — Alle Segmente des Hinterleibes führen einen grossen gelbbeschuppten Querfleck, welcher fast das ganze Segment einnimmt, 2, 4, 6 einen weissen, 7 einen gelben Hinterrand. Unten ist der Hinterleib ganz gelb beschuppt, die Hinterränder der Segmente, besonders der Umschlag der Oberseite weisslich. Das Braun der Flügel ist viel matter, als bei braconif. u. tenthredinif., mehr graulich, Rippe 1 u. 2 an der Wurzelhäfte, die Rippen im runden Glastleck und die Flecke, im sehr breit braunen Saum goldgelb bestaubt, letztere fast bis zum runden Glastleck reichend, der graubraune Saum der Hinterflügel tritt zwischen den Rippen bogig einwärts. Die Spitze der Franzen weisslich. Die Beine sind ganz gelb behaart.

#### 17. Allantiformis Eversm. - Sppl. 42. Weib. - Pompiliformis Friv. in litt.

Grösser und plumper als Tenthrediniformis, das Gelb mehr gold- als eitronengelb. Palpen gelb, an der Wurzelhälfte mit den Vorderhüften schneeweiss, Endglied oben schwärzlich. Am Bauche deutliche Binden. Die Hinterschienen ungemein dick buschig beschuppt. Die Querbinde der Vorderflügel der Flügelspilze näher, dadurch der runde Glassleck kleiner, er nimmt 3 Zellen ein, wenn er noch eine Zelle gegen den Vorderrand und eine gegen den Innenrand einnimmt, so sind diese kürzer und gelb bestaubt; die gelben Flecke mehr in die stumpfere Flügelspilze gedrängt. Franzen ganz braun. Hinterleib nur mit drei, aber sehr breiten, Binden, bei einem Exemplar ist auch Segment 3 in der Mitte des Hinterrandes gelb. — Die Stirne in der Mitte mit erzlarbigen, seitlich mit weissen Schuppen. Die Fühler aussen und an Glied 1 schwach gelb beschuppt. Der Körper tief schwarz mit stahlblauem Glanze. Die Vorderflügel sind schmaler und stumpfer als bei Tenthrediniformis und den Verwandten, Saum viel runder, Spitze viel weniger vortretend, das schwarze Mittelband ist merklich schmaler. Die Franzen sind ganz braun, die Querrippe der Hinterflügel in Zelle 4 verrengt sich. Unten hat Segment 2 einen breit weissen Gütel, die folgenden 3 — 6 (das dritte am wenigsten) einen breit gelben. Die Schenkel sind ganz stahlblau, die Schienen an der Wurzel ganz schmal, vor dem Ende aber mit solchem breitem Ringe. Das erste Tarsenglied ist fast ganz gelb, die übrigen nur an der Spitze.

Zwei sehr frische Weiber von Hrn. Dr. Frivadszky als Pompiliformis aus der Türkei, eines aus Neapel von Hrn. Heeger.

Hr. Lederer theilte mir ein Weib als Banchiformis (mit falschem Hinterleib) mit, bei dem gar nichts weiss ist, die Stirne ganz dunkel metallisch, die Palpen und Hüften so gelb wie das übrige Gelb. Es ist bei Mödling nächst Wien gefangen.

#### 18. Cephiformis 0. - Sppl. 32. Weib. - 10 L.

Grösser als Tipuliformis, die drei Binden des Hinterleibes breiter und frischer gelb, der Afterbüschel des Weibes lebhaft goldgelb, von der Wurzel aus mit drei schwarzen Zacken, derer seitliche die Spitze kaum —, derer mittlerer sie bei weitem nicht erreicht. Beim Manne ist der Afterbüschel schwarz, nur am Ende in der Mitte eine kurze Parthie gelber Schuppen. — Ausser der Färbung des Afterbüschels kann ich demnach keine wesentlichen Unterschiede von Tipuliformis angeben. Bei allen Exemplaren,

welche ich sah, reicht die glashelle Zelle 7 der Vorderslügel bei *Tipuliformis* weiter gegen die Spitze, wahrend bei *Cephiformis* Zelle 6 weiter zwischen 5 und 7 hineingeschoben ist. Flügel ohne Spur von Gelb, nur unten der Vorderrand von der Wurzel bis zum Mittelsleck gelb.

Bei Regensburg einzeln; auch in Schlesien; nach Treitschke im Juni um die Stämme der Tanne.

Anmerk. Die mir unbekannte Andrenaeformis Lasp. — 0. — (Anthracif. Esp.) könnte vielleicht der mir ebenfalls unbekannte Mann zu Cephiformis seyn. Nach Ochsenheimer ist Kopf und Thorax schwarz, nur die Palpen sind weiss, und ein Fleck an jeder Seite der Brust gelb, Afterbüschel in der Mitte gelb, beim Weib nur am Ende gelb gemischt. Füsse schwarz, Schienen unten grau, Tarsen gelblich. Ränder und Mittelfleck der Flügel schwarzbraun, letzterer und der Aussenrand breit; dieser ist zwischen den Rippen rothgelb bestaubt.

Aus Ungarn.

19. Conopiformis Esp. — Sppl. 40. — Bei H. 50. Syrphiformis sind Fühler und Hinterleib zu kurz, der Vorderrand der Vorderflügel zu roth, der gelbe Fleck hinter dem Schildchen fehlt. Espers Figuren, obgleich entsetzlich roh, bezeichnen die Ast besser. — Nomadaef. Lasp. — 0. — 10-11 L.

Nachdem ich eine große Anzahl mir von Verschiedenen als Nomadaeformis mitgetheilter Exemplare nicht für verschieden von Tipuliformis erklären konnte, erhielt ich endlich von Hrn. Heydenreich das Sppl. 40. abgebildete Weib. — Es ist fast um die Hälfte größer als die übrigen Exemplare, hat viel spilzere Vorderflügel, viel röthlichere fast prächtig kupferrothe Ausfüllung der Zellen vor dem Saum, innen (auch bei Tipulif.) gelb gerandete Schulterdecken, und einen dicht gelben Querstrich hinter dem Schildchen; die Hinterschienen haben nur ganz schwache Spuren von zwei gelben Ringen. Die Ringe des Hinterleibs sind breiter und schöner goldgelb.

Alle anderen Exemplare, welche ich zu vergleichen Gelegenheit hatte, waren Weiber, haben etwas schmalere, viel weniger spitze Vorderflügel, als die von *Tipuliformis*, deren goldgelber Saum sein und schaff von den Rippen durchschnitten ist. Der Mittelsleck scheint etwas breiter zu seyn und vertikaler zu stehen.

Deutschland, Juli,

20. Tipuliformis L. - H. 49. Weib.

Zwischen Thorax und Hinterleib kein gelber Fleck. Schienen mit 2 gelben Ringen. Aussenrand der Vorderflügel zwischen den Rippen dunkelgelb, oben wenig, unten stark. Palpen unten gelb, oben schwarz. Kleiner als Conopif. 9 – 10 L.

Ganz Europa. Ende Juni, auf Johannis - und Himbeersträuchen.

21. Thyreiformis m. — Sppl. 15. 16. Weib. 6 — 7 L.

Kleiner und gedrungener als Tipuliformis, besonders die Flügel kleiner und schmaler; Saum, Franzen und Mittelbinde viel dunkler, letztere breiter, rückwärts fein gelb begrenzt; Flügelspitze dunkelbraun, mit ganz kleinen gelben Fleckchen zwischen den Rippen. Palpen goldgelb, nur oben schwärzlich (bei Ti-

pulif. aussen tief schwarz); Scheitel, drei Streife des Thorax, zwei Büschel hinter ihm, der Hinterrand des Segmentes 2, 4, 6 breit —, unten undeutlich, der Halskragen, ein Längsstreif unter den Flügeln, der Aussenrand der Vorderhüften — gelb. An den Mittelschienen nur in der Mitte und am Ende einige gelbe Haare.

Ich sah 6-7 Exemplare dieser Art, lauter Weiber, welche aber unter sich ziemlich abweichen, besonders wenn sie nicht ganz frisch sind. Das **Sppl.** fig. 15. 16. abgebildete ist eines der best erhaltenen, nur ein später von Hrn. Heydenreich als *Tenthrediniformis* mitgetheiltes ist in so ferne vollständiger, als auch Segment 3 u. 5 in der Mitte unbestimmte Fleckchen aus gelben Schuppen haben; die Wurzel der Hinterschienen ist nicht so breit schwarz und am Bauche haben die Segmente 2-6 fein weissliche Hinterränder. Die Vorderhüften sind ganz gelb.

Bei abgeriebenen älteren Exemplaren wird die gelbe Behaarung weiss und es behält bald nur Segment 4 u. 6, bald nur 4 einen schmal weissen Hinterrand; die Beine verlieren dann ihre gelbe Behaarung ganz. Ein ähnliches Exemplar theilte mir Hr. Heydenreich als Andrenaeformis mit; da der Habitus ganz verschieden, der Ilinterleib nicht so flach, die Vorderflügel merklich spitzer sind und die Fühler einen weissen Fleck oben gegen die Spitze haben, so kann ich es nicht mit gegenwärtiger Art verbinden. Es ist jedoch zu verwischt, als dass ich darauf eine neue Art gründen dürfte. Ich bilde es desshalb Sppl. fig. 38. mit dem eben so zweifelhaften Namen Doleriformis ab.

#### 22. Alysoniformis Friv. - Sppl. 46. Mann. 6-7 L.

Von IIrn. Dr. Frivaldszky erhielt ich ein ziemlich frisches Pärchen als Alysaeformis; ich glaube, dass ich es von Thyreiformis trennen darf, weil die Gestalt, auch des Weibes, bedeutend schlanker ist. Es ist kleiner, aber nicht gedrungener als Tipuliformis, die Flügel sind viel schmaler (aber nicht so stumpf wie in meiner Fig. 15.), die Franzen sind dem Grunde gleichfarbig braun, der Glassleck besteht nur aus drei Zellen, aber von diesen ist die vorderste oft ganz gelb oder weiss beschuppt; diese gelben oder weissen Schuppen ziehen sich vom Glassleck bis zur Saumlinie als drei gelbe oder weisse Längsstreise. Palpen unten gegen die Wurzel weiss; das Schildchen ganz gelb, die Hinterränder der Segmente 2, 4, 6 schmaler gelb. Vorderhüsten ganz weisslich, Schienen und Tarsen stahlblau, mit kaum einer Spur von gelben Schuppen. Spornen und Unterseite der Tarsen weisslich. Die Fühler aussen gegen die Wurzel stark gelb. Die Querrippe der Hinterlügel in Zelle 4 ganz sein, in 5 erweitert sie sich sehr stark bis zum Vorderrande. Beim Manne, welcher noch schlanker ist, hat der Asterbüschel an jeder Seite einige gelbe oder weisse Haare. Fühler auch beim Weibe stark gekeult; beim Manne sehr kurz gewimpert.

Hr. Lederer theilte mir ein etwas geslogenes Männchen mit, welches im Juni 1841 auf der Schneebergalbel gesangen wurde.

#### 23. Leucopsiformis Esp. - Sppl. 4. Weib. 5-7 L.

Diese nach Espers Abbildung und Beschreibung gar nicht zu verkennende Art theilte mir zuerst Hr. Kaden in ganz schlechten Exemplaren mit, später Hr. v. Weissenborn in etwas besseren, unter dem Namen Pompitiformis. Ich hielt früher alle Exemplare für Weiber, weil die Fühler keine Spur von Wimpern haben. Später erhielt ich von den Herren Lederer und Frivaldszky mehrere, darunter auch eines mit ganz kurzem, gleichbreitem Hinterleib und viel kürzeren Fühlern. Eine genauere Untersuchung der übrigen Exemplare zeigte mir nun, dass sie sieben Leibringe halten, also Männer sind und es demnach Sesien gibt, deren Männer ungewimperte Fühler haben. Es ist mir desshalb wahrscheinlich, dass ich

auch von Thyreiformis schon Männer in Händen hatte, dass auch diese ungewimperte Fühler haben und ich sie desshalb übersah. --

Eine der kleinsten Sesien, oft mit ziemlich plumpem Kürper, sehr schmalen Vorderstügeln, aus welchen nur die Mittelzelle und 2 bis 3 Flecke dahinter in kleinem Umfange durchsichtig sind. Schwarz, mit stark stahlgrünem, an der Asterquaste stahlblauem Glanze. Weissschuppig, mit stellenweise geringer Neigung zu gelb ist: der Augenrand, Fühlerglied 1 unten, Palpen oben, der Scheitel, Halskragen, der Schulterpunct, die Spitzen der Schulterdecken, der Hinterrand der Segmente 2, 4 u. 6, dann einige Haare an den Seiten der Asterquaste. Die Schienen sind in der Mitte, die Tarsenglieder an der Wurzel und die Spornen ganz weiss. Der Fleck der Brustseiten ist ziemlich lebhast gelb. Ausgezeichnet vor allen Sesien ist diese Art durch die übetall haarseine Querrippe der Hinterstügel.

Den Mann theilte Hr. Dr. v. Frivaldszky aus Creta als Alysaeformis, das Weib als Foenusaeformis mit; Parreyss brachte sie von Corfu. Bei recht frischen Stücken führen die Vorderstügel zwischen den Rippen zerstreute Goldschuppen. Die Fühler sind ausfallend stark gekeult.

24. Scollacformis Borkh. — H. 111. Weib gut; im Umriss besser als die Laspeyrische Figur. Fühler viel zu dick. Das Mittelglied der Palpen auch von oben sichtbar gelb. Hinterrand des Kopfes gelb; die Streifen des Thorax (Innenrand der Schulterdecken) divergiren nach hinten. Schildchen beiderseits und Segment 1 überall mit einzelnen gelben Haaren. Segment 2 bis 4 an den Seitenkanten, 4 unten ganz gelb, 5 unten mit einzelnen gelben Schuppen, 5 u. 6 mit orangem Hinterrand. Hinterschienen stahlblau, innen ganz —, aussen an der Wurzelhälfte mit gelben Schuppen. Tarsen stahlblau, unten ganz gelb beschuppt. Die Spitze der Vorderflügel bei Hübner zu schmal braun, desgleichen die Mittelbinde und der Fleck der Hinterflügel. — Der Mann ist dem Weib ganz gleich; nur sind die Fühler ganz schwarz und gefranzt. 13-14 L.

Schwarzblau. Fühler vor der Spitze breit weiss. Orbita vorne weiss. Palpen unten orange. Innenrand der Schulterdecken, ein Fleck der Brustseiten, Hinterrand von Segment 2 u 4 citrongelb. Afterbüschel orange, nur mit schwarzem Dreieck an der Wurzel. Schenkel innen weisslichgelb. Deutschland.

25. Sphegiformis WV. — H. 77. 78. Die Binde des Hinterleibes zu weit hinten. — Sppl. 24. Weib. 43-45 L.

Schwarzblau, Palpen gelb, oben schwarz. Brust Jederseits mit gelbem Fleek. Vorderhüften mit schmal weissem Aussenrand. Spornen der Schienen, die Hinterschienen unten in der Mitte und die Tarsen unten weisslich; Fühler unten rostgelb, oben vor der Spitze breit weiss, das erste Glied auch oben, die Ränder und die Querbinde der Flügel schwarz, mit blauem Schiller, die Franzen mehr braun; unten Vorderrand und Innenrand von der Wurzel bis zum Mittelfleck strohgelb angellogen. Innenrand der Schulterdecken, ein Fleck hinter dem Schildchen, einer an jeder Seite des Segmentes 1, der Hinterrand von Segment 2 oben, der von 4 unten weissgelb. — Beide Geschlechter sind ganz gleich, den viel seltenern Mann theilte mir Itr. v. Heyden aus Hannover mit.

In Schlesien, Sachsen u. s. w. ziemlich verbreitet, doch selten. Mai, Juni. Die Raupo in Birken und Erlenstämmen.

26. Mestaeformis Kad. - Sppl. 17. Mann, 18 Weib. 13 L.

Fühler vor der Spitze breit weiss. Palpen goldgelb, oben schwarz. Gesichtsorbita silbern. Innenrad der Schulterdecken, ein Fleck an jeder Seite der Brust, Hinterrand von Segment 2 u. 4, an 4 breiter, besonders an den Seiten, 4 unten ganz, Schienen und Tarsen goldgelb, Schienen vor dem Ende mit breit blauem Ring. Schlanker als Sphegiformis, das Gelb viel dunkler.

Beide Geschlechter von Hrn. Kaden, aus Südrussland, nicht verschieden; beim Manne sind die Fühler innen rostroth.

#### 27. Emphytiformis mihi. 12 L.

- Laspeyres S. Thynniformis, welche er nach einem ganz schlechten männlichen Exemplare beschrieb, kann desshalb nicht hieher gezogen werden, weil er die Hinterrander der übrigen Segmente und die Seiten des Afterbüschels gelb nennt und die ursprüngliche Farbe für safrangelb hält.
- Ein einzelner Mann ohne Fühler, viel schöner blau als Sphegiformis, die Orbita vorn silberweiss, die Schulterdecken ohne Gelb, Segment 4 oben und unten ganz weissgelb, t u. 2 nur an den Seiten. Der Saum der Vorderflügel etwas schmaler braun, Zelle 7 ragt mit ihrer Spitze nicht so weit zwischen 6 u. 8 hinein und ist braun ausgefüllt. Die Fühler fehlen, doch sah ich sie an diesem Exemplare früher, sie werden wohl vor der Spitze weiss gewesen seyn, weil ich dasselbe für den Mann von Sphegiformis hielt.

Aus Deutschland.

#### 28. Uroceriformis Tr. - Sppl. 20. 21. Weib. - 10-12 L.

- Innenrand der Schulterdecken, Halskragen u. Brustseiten gelb. Innenrand der Vorderflügel, Spitze und Querband goldgelb, das Querband nur innen schmal braun, an der Spitze nur die Saumlinie selbst mit den Franzen und den Rippen fein braun. Die Binden der Segmente 2, 4 u. 6 breit und die Schienen gelb, letztere mit schwarzem Ring vor dem Ende.
- Mann: Fühler schwarz, unten an der grösseren Wurzelhälste rostroth. Palpen lang schwarz borstig; Mittelglied oben und innen-, Endglied unten gelb beschuppt; vordre Orbita silberschuppig. Segment 7 mit breit gelbem Hinterrand, Asterbüschel zugespilzt, gelb (ausgebreitet wohl in der Mitte mit schwarzem Doppelstreif), bei andern Exemplaren in der Mitte und an den Seiten gelb.
- Weib: Palpen und Kopf ganz goldgelb. Hinterleib mit breit gelben Hinterrändern der Segmente 2, 4, 6 und schmalerem auf 3 u. 5. Unten sind nur die der Segmente 4, 5, 6 sichtbar, aber breit, stark und gleich. Afterbüschel in der Mitte breit gelb, an den Seiten und an der Spitze schwarz. Unten sind die Flügel (mit Ausnahme der Glaszellen) überall gelb bestaubt, nur die ganz feine Saumlinie, die feinen Rippen in der Flügelspitze, nebst den Franzen braun.
- Aus dieser Beschreibung erhellt, dass der Unterschied von S. ichneumoniformis sehr gering ist und eigentlich nur in dem reinen, aber verbreiteten Citron-Gelb der Flügel und Beine besteht.
- Beim Weib scheinen mir die Fühler etwas länger und der Fleck, der bei S. ichneumonif. gelb ist, rein weiss und länger. Dabei darf ich jedoch nicht verschweigen, dass der von mir beschriebene Mann ziemlich verslogen ist, und sich dem ichneumoniformis durch mehr orangen Mittelsleck der Vorderslügel sehr nähert.
- Ungarn, Dalmatien. Hr. von Heyden schickte mir ein schönes Pärchen, welches er aus Ungarn von Hrn. Kindermann erhielt, als Ichneumonif.

- 29. Ichneumoniformis WV. Lasp. f. 3. 4. Mann und Weib. H. 39. unkenntlich; 40. schlecht, doch kenntlich; beides sehr kleine Exemplare. 113. Systrophaef. Weib, gut. Sppl. 19. Mann. 37. Varietät des Mannes. 7-11 L.
  - Das Gelb der Vorderflügel ist orange, oft fast mennigroth. Fühler unten rostgelb, beim Weibe oben vor der Spitze breit weisslich, oft aber an den zwei Wurzeldritttheilen orange. Palpen gelb, aus- und abwärts mit langen steifen schwarzen Borsten, beim Manne in grösserem Umfang, beim Weibe fehlen die schwarzen Borsten oft ganz, Vorderhülten aussen gelb. Schienen orange, an der Wurzel und vor dem Ende schwarz. Tarsen orange. Innenrand der Vorderflügel orange, dessgleichen die Mittelbinde saumwärts; die Zellen der Randbinde sind meistens bleicher orange ausgefüllt und diese Farbe reicht bis zum runden Glassleck.
  - Ein kleineres männliches Exemplar theilte mir Hr. Heydenreich als Banchiformis mit; es hat jedoch mit dieser Figur Hübners gar keine Achnlichkeit und unterscheidet sich von Ichneumoniformis nur dadurch, dass alles Gelb am Körper fast weiss ist, ohne abgerieben zu seyn, das der Beine und Flügel schwefelgelb, und nur der Punct hinter der Mittelbinde orange; das Orange in der Flügelspitze ist äusserst schmal, kaum ein Streifchen dicht an der Saumlinie. Das Schwarz des Hinterleibes schillert schön grün. Hr. Mann erhielt ein ganz gewöhnliches Weib als Doryllformis von Treitschke. Einen Mann theilte er mir als Uroceriformis mit.

Ziemlich verbreitet, im Juni auf Blüthen.

- 30. Megillaeformis H. 114. Weib; gut, bis auf den Asterbüschel, welcher zwei gelbe Längslinien führt, die aber leicht verloren gehen. Sppl. 39. 9-10 L.
  - Das Aussehen des ganzen Thieres, besonders der Flügel ist viel brauner als das von Ichneumoniformis, die Beine viel mehr orange. Der runde Glassieck der Vorderflügel breiter als hoch. Hr. Kaden theilte zwei ganz gleiche, gut ethaltene weibliche Exemplare mit, nach welchen Hübners Abbildung zu berichtigen ist. Sie ist von ichneumoniformis hınlänglich verschieden. Die Fühler (scheinen länger) sind unten bis gegen die Spitze rostgelb, wie dort, oben aber ohne Fleck. Die Segmente 1, 3 und 5 sind ohne Spur von gelber Binde, nur 5 unten mit einer feinen; unten haben nur 4, 5, 6 eine gelbe Binde. Die beiden Mittelstreifen des Afterbüschels und ein ganz feiner jederseits mehr nach unten sind entschieden orange, so wie die Schienen und Tarsen. Das Mittelband der Vorderflügel führt nur einen orangen Punct hinten, die Rippen gegen die Saumlinie hin sind dick braun und lassen die gelbe Ausfüllung nur in 3-4 feinen Strichelchen übrig, welche wie bei ichneumonif, wurzelwärts nicht braun begrenzt sind. Unten ist das Gelb der Vorderflügel mehr citrongelb, nur hinter dem Mittelband e.was orange.

Aus dem südlicheren Europa, Südfrankreich.

- 31. Cynipiformis Esp. H. 95. gut Oestrif. H. 43. 7-10 L.
  - Palpen gelb, auswärts schwarz. Die Ringe des Segmentes 4 u. 6 sind unten gleich stark sichtbar. Vorderhüften auswärts gelb, Schienen und Tarsen gelb, erstere mit schwarzblauer Wurzel und solchem Ringe vor dem Ende. — Brust mit gelbem Fleck. Zwischen Thorax und Hinterleib ein gelber Ring, dann der Hinterrand der Segmente 2, 4, 6 gelb. Afterbüschel beim Weib gelb, unten und in der Mitte und oben an der Wurzel mit schwarzem Dreieck, beim Manne oben ganz schwarz.

Beim Manne Segment 6 u. 7 mit gelbem Ringe; beim Weib, bisweilen auch Segment 5 mit schwächerem gelbem Ringe.

Ziemlich verbreitet: im Juni, Juli,

32. Melliniformls Lasp. 5. 6. Weib. — O. Beide kennen nur weibliche Exemplare; jener eines aus Blocks Sammlung, dieser zwei aus Schneiders Sammlung. — Die Beschreibung stimmt ganz mit Cynipiformis, wenn man annimmt, dass die Beine ihre gelben Schuppen verloren hatten; Laspeyres nennt die Schienen aussen an der Wurzel schon gelb. 7-8 L.

Schulterdecken ungesäumt. Palpen nur unten gelb; oben und an den Seiten schwarz. Der Ring auf Segment 4 unten sehr breit. Schenkel auswärts, Schienen und Tarsen unten goldgelb. Die gelbrothe Einfassung des Mittelsleckes ist sehr schmal. Kleiner als Cymipis.

Südfrankreich, Sachsen; Juni.

33. Chrysidiformis Esp. t. 30. f. 2. fast noch eher kenntlich als bei II. 53. - 6-9-11 L.

Beide Abbildungen stellen Weiber dar. Frische Exemplare weichen in folgendem von Ochsenheimers Beschreibung ab: Am Kopfe nur die Stirne citrongelb oder weiss, die Palpen sind orange, bisweilen das Mittelglied aussen und unten schwarz borstig, oft so dicht, dass sie fast ganz schwarz erscheinen. Fühler schwarz, unten wie der Scheitel, etwas rostroth. Hinter dem Schildehen jederseits ein gelber Haarbüschel, der Innenrand der Schulterdecken und die Flügelschuppe gelb oder weiss. Segment 2, 4 u. 6 am Hinterrande citrongelb, bei älteren Exemplaren weiss. Der Afterbüschel nur oben in der Mitte orange, beim Weibe die Seiten, beim Manne ein Längsstrich vor jeder Seite schwarz. An den Vorderbeinen sind die Hüsten, nicht die Schenkel, aussen gelb. Die durchsichtigen Flecke der Vorderslägel sind sehr klein, fast ganz durch orange Schuppen verdeckt, der runde nur 2 bis 3 Zellen einnehmend. Schienen orange, an der Wurzel, so wie die Hintertarsen des Mannes schwarz, nur Glied 1 orange. Beim Weibe sind die Tarsen strohgelb. Beim Manne sind die Schulterdecken und die Fühlergeisel ganz schwarz, das mittlere Palpenglied nach unten lang und stark schwarz behaart, letzteres finde ich auch bei manchen Weibern. Bei ganz unversehrten Stücken ist die Stirne mit blassgelben Schuppen bedeckt, welche aber leicht verloren gehen. Die Palpen sind rothgelb, die langen, abwärts stehenden Haare des zweiten Gliedes aber tiefschwarz; diese Haare bedecken bisweilen fast die ganzen Palpen. Hinterleib mit den gewöhnlichen drei blassgelben Ringen, deren letzter beim Manne doppelt ist; sie sind aber höchst sellen ganz rein erhalten, oft weiss und fehlen auf der Unterseite gänzlich. Der Afterbüschel des Mannes erscheint, je nachdem er ausgebreitet oder zusammengezogen ist, verschieden. In letzterm Falle ist er safrangelb und hat nur an der Wurzel drei schwarze Stellen, die mittlere ganz kurz; in ausgebreitetem Zustande erscheint er oft ganz schwarz, unten mit breit gelbem Längsstreif, oben mit zwei solchen, nach hinten convergirenden Längslinien. - An den Beinen sind die Schenkel und Schienen unten schwarz, die Schienen haben oft nur einige schwarze Haare. — An Segment 7 sehe ich keine Spur eines weissen Ringes, beim Mann ist Segment 4 u. 7, beim Weib 4 u. 6 weiss gerandet. Beim Weibe ist der Asterbüschel sasranroth, in der Mitte oben mit kleinem schwarzem Dreieck, an den Seiten breit schwarz; unten ist das grosse mittlere Dreieck schwarz, so dass der rothe Büschel von oben nur an der Spitze vorsteht.

Im südlichen Europa, auch am Rhein.

Anmerk. Als Minianiformis Sppl. 23. Mann; 34. Weib. erhielt ich von Hrn. Heydenreich drei männliche Exemplare, welche sich durch bei weitem grössern schwarzblauen Mittelleck und breiter braunen Saum der Vorderflügel unterscheiden. Hiedurch wird das etwas weniger rothe Safrangelb mehr beschränkt, eben so wie durch den ausgedehnteren runden Glassfleck. Die Querrippe der Hinterflügel ist braun, nicht roth; der Afterbüschel schwarz, oben nur mit zwei schmalen, hinten convergirenden orangen Längslinien, unten nur mit solchem Mittelstück. Die Unterseite der Vorderflügel hat einen tießschwarzen, grossen, viereckigen Mittelleck, welcher bei Chrysidiformis oft fehlt oder ganz klein ist. Ich halte sie nicht für verschieden. — Einen schönen grossen Mann dieser Varietät (für eigene Art kann ich sie nicht wohl halten. Die Schickte Hr. Dr. Frivaldszky als Eumeniformis von Creta, zwei gewöhnliche als Elampiformis aus der Türkei; ein sehr frisches Weib als Cerceriformis und ein ungewöhnlich kleines als Pepsiformis.

### 34. Prosopiformis 0. - Sppl. 33. Mann. - Chalcidiformis H. 93. kenntlich, doch zu schlank. 8-10 L.

Lebhast stahlgrün. Scheitel mit orangem Schöpschen. Palpen weiss, aussen tief schwarz, beim Weib nur am Endglied. Vorderbeine schwarz, alle Glieder sammt den Hüsten an der Vorderseite weiss; die vier Hinterschienen roth, an beiden Enden stahlblau. Tarsen unten und die Dornen gelblich weiss. Vorderflügel mennigroth, Vorderrand stahlgrün, Innenrand, Saum und die Saumlinie dick schwarz, Mittelfleck in der Mitte breit schwarz, nur die schmale Mittelzelle u. bisweilen 3-5 Zellen des hintern Glanslecks glashell. Die Rippen der Hinterslügel und die Franzen bräunlich, erstere eigentlich roth, mit leicht verloren gehenden braunen Schuppen. Asserbischel des Mannes oben u. unten mit rothem Längsstreif, der obere ost nur an der Wurzel deutlich, der des Weibes nur oben roth, alle Ränder schwarz.

Hr. Kaden schickte den Mann als Rubriformis (Schmidtiiformis) Freyer. So schlecht diese Figur auch ist, so lässt sie sich doch nicht verkennen.

Aus Ungarn und dem südlichen Europa.

#### 35. Halictiformis m. Sppl. 42. Weib. 8-9 L.

Scheitel ganz schwarz. Palpen und Vorderhüften schneeweiss, an ersteren das Endglied und beim Manne Haare nach unten und aussen schwarz; ausserdem die Vorderbeine schwarz. Tarsen schwarz, das erste Glied nebst den Spornen schneeweiss. An den Vorderflügeln ist die Saumlinie nicht dick schwarz, sondern mit den braunen Franzen gleichfarbig und wurzelwärts vertrieben. Bei den beiden in Handen habenden Exemplaren hat nur die Mittelzelle einen kleinen Glastleck, der Hinterleib keine Spur einer weissen Beschuppung.

Von Hrn. Lederer aus Ungarn mitgetheilt.

## 36. Fæniformis Kaden. - Sppl. 11. Weib. 10-11 L.

Tießschwarz, Hinterleib erzgrün schillernd. Thorax verwischt, doch bemerkt man am Innenrand der Schulterdecken einzelne rostrothe Schuppen. Segment 4 am Hinterrand schmal —, 4 bis 6 an den Seiten und unten rostroth, eben so 7 unten und der ganze Afterbüschel, dann die Aussenseite der vier Hinterschienen. — Vorderflügel braun, ihre Innenrandshälfte (in der Mitte am schmalsten; gegen den Hinterrand bis zur Spitze) rostroth. Franzen und Saum aller Flügel braun, auch die Spitzen der Hinterflügel braun angelausen. Unten nichts Rothes an den Flügeln.

Von chrysidiformis durch beträchtlichere Grösse, ganz schwarzen Kopf, ganz rothen Afterbüschel &c. leicht zu unterscheiden.

Aus dem südlichen Europa; von Hrn. Kaden.

- 37. Oryssiformis von Heyden in litt. Sppl. 45. 9-10 L.
  - Diese neue, prächtige Art erhielt Hr. von Heyden von Hrn. Cantener aus Corsica in zwei ziemlich schadhasten Exemplaren. Stahlgrün, die Schulterdecken, die Segmente 4-6 und der Asterbüschel ganz, die
    vier Hinterschienen und die Vordersügel mennigroth; an letzteren der vordere Glassleck durch eine rothe
    Rippe getheilt, der hintere durch eine oder zwei. Der Vorderrand und der an ihm hangende viereckige
    Mittelsleck schwarz, Saumlinie und Franzen aller Flügel braun, die Spornen weiss, Hinterschienen an
    der Wurzel schwarz. Bei dem verslogenen Exemplare sind die Segmente 4-6 nur am Hinterrande
    roth, mit eingemischten weissen Schuppen.
- 38. Doryliformis 0. Ochsenheimer beschreibt beide Geschlechter nach schlechten Exemplaren, dennoch lässt sich einiges nicht mit gegenwärtiger Art vereinigen. Sppl. 44. Weib. 10 L.
  - Der Afterbüschel scheint oben ganz mennigroth, die Palpen ganz —, die Stirne oben, der Scheitel, der Halskragen, der Innenrand der Schulterdecken, alle Schienen ganz mennigroth, dessgleichen die Mittelbinde der Vorderflügel saumwärts, die Rippen in dem hintern Glassleck, der Innenrand der Vorderflügel ganz —, und die Franzen der Hinterflügel gegen den Innenrand. Segment 2, 4, 5 und 6 mit schmal weissem Hinterrande, in welchem einzelne rostrothe Schuppen stehen.
  - Aus Sicilien; von Dahl. Hr. Kaden theilte mir zwei Weiber mit, beide ziemlich verflogen. Hinsichtlich der Gestalt des hintern Glassleckes steht sie der Euceraesormis am nächsten. Ich zweise nicht, hier die wahre S. Dorylisormis geliesert zu haben und halte meine euceraesormis für den Mann, denn in Ochsenheimers freilich sehr ungenügender Beschreibung nach einem schlechten Exemplare widerspricht nichts.
  - Hübners Banchiformis fig. 126., welche Boisduval kennt und Italien als das Vaterland angibt, gehört wahrscheinlich hieher; die Färbung des Asterbüschels widerspricht und würde einen Mann andeuten, dann also euceraef. nicht hieher gehören.
- 39. Euceraeformis O. Suppl. 28. 29. Mann. Ochsenheimers Beschreibung passt fast ganz, wenn man annimmt, dass er stark abgeriebene Exemplare vor sich hatte Die Exemplare, nach welchen die Abbildung gemacht ist, von Hrn. Kaden u. Mann (letzteres von Treitschke bestimmt), sind zwar auch nicht ganz rein, doch kenntlich. 9-10 L.
  - Fühler lang, stark gekeult, stahlblau, aussen von der Wurzel an dicht gelb beschuppt, welche Färbung sich gegen die Spitze hin nach oben zieht. Stirne, Palpen, Halskragen, Innenrand der Schulterdecken, Streif der Brustseiten und des Thorax, Flügelschuppe, Aussenrand der Vorderhüften, Vorderbeine unten, alle Schienen mit den Spornen, Tarsen, endlich der Afterbüschel goldgelb, letzter mit 2 schwarzen Strahlen. Der Hinterrand der Segmente 2, 4, 6 schwefelgelb, auch die Hinterwinkel von 5, und unten die Segmente 4 bis 7 am ganzen Seitenrand. Die Vorderflügel sind überall bräunlichgoldgelb bestaubt, der Vorderrand, Rippe 1 und das Mittelband wurzelwärts ist nebst dem feinen Saum reiner braun, Franzen graubraun. Der Glasseck stellt ein stehendes Oval dar und ist aus 5 Zellen gebildet. Der goldbraune Raum zwischen ihm und dem Saume ist sehr breit. Unten lässt die goldgelbe Bestaubung der Vorderflügel nur den Vorderrand und die Saumlinie braun.
  - Doleriformis unterscheidet sich nur durch die bedeutendere Grösse und die rothe Farbe statt der gelben, was aber doch kaum Geschlechtsunterschied seyn kann.

Von Tenthredinif: und den Verwandten unterscheidet sie sich sehr leicht, dass im breit braunen Saume der Vorderflügel keine gelben Flecke zwischen den Rippen stehen, die Rippen selbst nicht schwärzer sind, und dass der Innenrand derselben, meist auch Rippe 1, orange ist.

40. Stomoxyformis Schr. — H. 47. Weib. — 12-13 L.

Der rothe Gürtel bildet unten einen langen Fleck; in den Seiten des Hinterleibs 2 rothe Puncte. Afterbüschel unten an den Seiten weiss. Vorderschienen oben rothgelb gesleckt; Tarsen unten gelblich. Flügel am Aussenrand kaum merklich goldgelb bestaubt; Mittelseck breit; unten der Vorderrand gelblich.

Mehr im südlichen Europa, doch schon bei Regensburg.

 Formicaeformis Esp. — H. 90. Nomadaef. — Ein von Hrn. Kaden mitgelheiltes Exemplar ist grösser als diese Figur. 9-11 L.

Palpen unten rothgelb, fast mennigroth. Hinterleib an den Seiten gelblich bestaubt, besonders Segment 2 u. 3, ersteres bisweilen auch oben. Afterbüschel beim Mann an den Hinterwinkeln, beim Weib an den Seiten weissgelb. Vorderschienen und alle Tarsen unten weisslich, die vier Hinterschienen an Wurzel, Mitte und Ende, nebst den Spornen weisslich; auch die Enden der Tarsenglieder weiss. Mittelbinde der Vorderflügel schmal, Vorderrand und Innenrand gegen die Wurzel gelbroth angeflogen; der Hinterrand zwischen den Rippen breit zimmtroth.

Noch ziemlich selten, in Deutschland, Frankreich, Russland. Juni.

42. Culiciformis L. — H. 151, 152, — 11 - 13 L.

Palpen unten rothgelb, Gürtel unten so weit wie oben gelbroth. Schienen gelb gesteckt, Tarsen gelb, nur am Ende schwarz angestogen. Verderslügel an der Wand rothgelb angeslogen; unten alle ihre Ränder und der Vorderrand der hintern blassgelb, der Mittelsleck dunkelbraun, auswärts schmal blassgelb. Beim Weibe hat Segment 2 einen schwach rothen Hinterrand, am deutlichsten als Längsstrich an den Seiten. Bisweilen ist der Asterbüschel ein wenig roth gemischt.

Fast ganz Europa, doch selten; an Obstbäumen und Birken. Mai und Juni.

**43.** Myopacformis Brk. — mutillaef, Lasp. — 0. — culicif, H. 45, 91. — 9-11 L.

Palpen beim Mann unten weiss, beim Weibe ganz schwarz. Gürtel beim Manne unten langgedehnt weiss, beim Weibe so breit wie oben, aber in der Mitte schwarz unterbrochen, nur hinterwärts weiss. — Afterbüschel beim Mann unten weiss; Tarsen unten braungelb, beim Manne weisslich. Unten die Ränder aller Flügel und der Mittellieck dick goldroth bestaubt. Beine ganz stahlblau, oben oft violett, nur die Tarsen weisslich. Der Hinterleib des Mannes linienförmig comprimirt.

Mitteleuropa. Viel verbreiteter als die verwandten Arten, an Kirsch- und Aepfelbäumen. Juni bis Mitte August.

44. Typhiaeformis Borkh. - H. 42. - 8-11 L.

Orbita vorne weiss, Palpen oben und aussen schwarz, unten rothgelb. Brust mit gelbem Seitensleck; Hinterleib unten mit weisslichem Hinterrande der Segmente 4 u. 5; Asterbüschel unten weiss, Tarsen unten grau. Unten die Ränder und der Mittelsleck aller Flügel rothgolden. Der Hinterleib des Mannes stark comprimirt.

Mitteleuropa und Italien; selten.

45. Anthraciformis Ramb. (non Esp.) - Sppl. 10. - 9-10 L.

Alles schwarzblau, der vordre Glassleck aus 2, der hintere aus 3 Zellen bestehend. Corsica; im Mai auf Euphorbien.

## XVIII. THYRIDIDES. mihi.

Bei Boisdaval und Duponchel unter den Sesiarien. — Bei Hübn. Verz. ebenfalls, als der Stamm Apyralis.

Ich sehe mich gezwungen, aus dieser artenarmen Gattung eine eigene Familie zu bilden; sie hat zwai mit den Sesiiden, Sphingiden und Cossiden eine nicht zu verkennende Verwandtschaft, die wichtigsten Organe bieten aber in ihrer Gesammtheit so wenig Uebereinstimmung, dass sie mit keiner dieser Familien vereinigt werden kann. — Mit den Cossiden stimmt sie in der Lebensweise der Raupe überein, und hat einige Aehnlichkeit mit Stygia, noch mehr mit der exotischen Zeuz. Smerintha, doch sind Palpen und Zunge, so wie die Spornen der Schienen stark entwickelt, die Mittelzelle der Flügel nicht getheilt und an den Vorderflügeln nur ein —, an den Hinterflügeln nur 2 Innenrandsrippen vorhanden. Die Flugzeit in der Sonnenhitze gibt wesentlichen Unterschied. — Mit der Gattung Smerinthus gibt nur der Umriss der Flügel und ihr ziemlich übereinstimmendes Gerippe einige Berührung. Die starke Zunge, die sehr entwickelten Palpen und Spornen der Hinterschienen, die gleiche Zeichnung aller Flügel und die Flugzeit in der Sonnenhitze geben hinreichende Trennungsgründe. — Mit den Sesien stimmen die Binden des Hinterleibes, die starke Entwicklung der Palpen, Zunge und Schienen-Spornen, so wie die Flugzeit überein. Umriss und Gerippe der Flügel, deren Beschuppung und Zeichnung, so wie ihre Haltung in der Ruhe und der Mangel der Nebenaugen entfernen sie wesentlich davon.

Kleine, kräftig gebaute Schmetterlinge. Zunge stark. Palpen gross, vorstehend, borstig beschuppt, Ocellen fehlen. Fühler schwach spindelförmig, zwischen Wurzel und Mitte am dicksten, beim Mann einfach gekerbt. Schienenspornen sehr stark. Flügel mit einfacher Mittelzelle, Vorderflügel mit 12 Rippen. Eine Innenrandsrippe, Rippe 2 bis 11 gesondert aus der Mittelzelle. — Hinterflügel: Rippe 1. α. δ. aus der Wurzel, sechs aus der Mittelzelle, (2-5 aus ihrer innern, 6 u. 7 aus ihrer vordern Ecke) Rippe 8 frei. Alle Flügel gleich gefärbt und gezeichnet, mit durchscheinenden Flecken; — Saum geschweift. Hinterleib mit lichten Ringen, beim Manne mit schmalem, langem Afterbüschel.

#### Genus XLVI. THYRIS. III. - Ltr. - 0. - Boisd. - Hubn.

- 1. Fenestrina. F. Sph. pyralidiformis H. 16. 7-8 L.
  - Cillis albo-variegatis, alis maculis binis subhyalinis, abdomine cingulis duobus. Franzen weiss gescheckt, jeder Flügel mit zwei Glasslecken, Hinterleib mit zwei weissen Ringen
  - Im mittleren und südlichen Europa; bei Regensburg nicht selten. Juli. Raupe in den Zweigen des Hollunders und der Klette.
- Vitrina Boisd. Mon. Zyg. pl. 1. fig. 5 Es ist kaum glaublich, dass diess dieselbe Art seyn soll, wie die von mir abgebildete. — Sppl. 12. — 8-9 L.
  - Cillis fulvo-variegatis, alls anterioribus macula parva hyalina, posterioribus duabus, abdomine cingulis tribus fulvis. — Nach der mitgetheilten Abbildung (von Ilru. Mann aus Sicilien) grösser, Kopf, Thorax und Franzen goldgelb, auch die Grundfarbe der Flügel stärker gelb gemischt, die vordern nur mit kleinem weissem Mittelmond, auf den hinteren ist der vordere Fleck breiter als lang. Der Hinterleib hat drei gelbe Gürtel.

## XIX. SPHINGIDES.

Ganz grosse, bis mittelkleine, kräftig gebaute Schmetterlinge, mit länglichen Vorderflügeln, deren Saum wenig kürzer als ihr Innenrand, und kleinen Hinterstügeln. Keine Nebenaugen. - Die 3 Glieder der Palpen durch dicke fest anliegende Behaarung sehr undeutlich. Die Palpen liegen dicht am Kopfe an und sind auch mit ihrer platten oder hohlen Innenseite einand so genähert, dass der Sauger den von ihnen gelassenen Zwischenraum ganz ausfüllt; ihre Aussenseite ist convex. Das Mittelglied ist dicker als das Wurzelglied, das Endglied äusserst klein und sitzt nur wie ein Wärzchen an dem Vordertheil des Mittelgliedes, oft fast ganz in dasselbe hineingeschoben. Die Fühler an der Wurzel und am Ende etwas dünner, die obere und untere Wölbung stossen in einem Winkel zusammen, die untere mit einer Mittellängskante; beim Manne führt jedes Glied auf jeder der durch die Mittellängskankte geschiedenen Flächen zwei Reihen Borsten, die eine am Vorderrande, die andere am Hinterrande, welche beide Reihen gegen den Aussenrand bin sich zusammenneigen; beim Weibe bemerkt man statt dessen nur eine kaum erhabene halbeyförmige Linie. - Vorderflügel mit 11 oder 12 Rippen, 1 frei, 2 - 7 in gleichen Zwischenfäumen aus der Mittelzelle, 8 aus 7, 9 bisweilen nah an der Flügelspitze gespalten, wodurch dann 12 Rippen entstehen; in letzterem Falle also 10 aus 9; 11 aus dem Vorderrand der Mittelzelle, 12 frei; wenn sich Rippe 9 nicht spaltet, entspringt 10 aus dem Vorderrande der Mittelzelle, und 11 ist frei. Hinterflügel mit 9 Ripnen: i frei, die folgenden alle in ziemlich gleichen Zwischenräumen, 4 aus der Spitze der Mittelzelle, 5 als Fortsetzung einer die Mittelzelle schwach theilenden Rippe oder schon weiter gegen den Vorderrand; 6 u. 7 aus kurzem gemeinschaftlichem Stamm, 8 aus der Wurzel, bisweilen aber eine Schrägrippe zur Mitte des Vorderrandes der Mittelzelle zurücksendend.

Diese Familie zerfällt in zwei wesentlich verschiedene Gruppen, welche vielleicht mit Recht als verschiedene Zünste aufgeführt werden könnten, doch scheinen unter den Exoten Uebergänge vorhanden zu seyn.

# SYNOPSIS GENERUM SPHINGIDUM.

- 1. Antennae aplee pentelliatae, unclinatae. Die Fühler gerade, mit einem feinen Haarpinsel auf der hackenförmig umgebogenen fein gegliederten kurzen Spitze. Die Palpen liegen nach ihrer ganzen Länge am Kopfe dicht an und schliessen mit ihren Spitzen zusammen, mit welchen sie den vordersten Theil des Kopfes bilden; ihr Mittelglied zeigt sich abgerieben wie die Seitenhälfte eines Eyes, einwärts gerade abgeschnitten, auswärts convex; viel grösser als das Wurzelglied. Zunge gerollt, stark, hornartig, aus zwei fest an einander schliessenden Rinnen bestehend. Hinterschienen mit langen Spornen.
  - Abdominis latera & apex barbata. Hinterleib an seiner hintern Hälfte seitwärts und am Ende gebartet. Macroglossa.
  - 2. - non barbata. Hinterleib ohne Haarbüschel.
    - A. Abdomen apice acutum. Hinterleib spitz endend.

Sphinx.

B. - - obtusum. Hinterleib stumpf endend.

Acherontia.

11. - nee pentelliatae, nee uninnatae. Fühler am Ende nicht umgebogen, ohne Haarpinsel, fast gleichdick, nur gegen Wurzel und Spitze unmerklich verdünnt, geschwungen. Zunge ganz verborgen, kaum länger als die Palpen, aus zwei weichen, nicht ordentlich gerollten Fäden bestehend. Die Hinterschienen cylindrisch, dünn, anliegend beschuppt.
Smerinthue.

#### Genus XLVII. MACROGLOSSA. Ochs. - Boisd. -

Das Endglied der Palpen fast im Mittelglied versteckt. Die Fühler von der dünnen Wurzel aus bis zur Beugung in die sehr kurze Spitze immer etwas dicker werdend, besonders am letzten Drittheil, wodurch sie etwas kolbig erscheinen. Die Zunge länger als Kopf und Thorax, ihre beiden Rinnen schliessen unten und oben zusammen. Die Hinterschienen sind comprimitt, kurz, mit langen Schuppen, die zwei inneren Spornen halb so lang als die Schienen selbst, die 2 äusseren sehr kurz. Saum der Vorderflügel kaum länger als ihr Innenrand. Das Aftersegment des Hinterleibes endet in einen deprimitten oder buschigen Haarschopf, die 4 Segmente zuvor führen jederseits ebenfalls einen Haaarpinsel.

Die Raupen haben ein Horn auf dem vorletzten Leibring oder einen hornigen Fleck. Die glasslügeligen Arten gehen bis Lappland hinauf; ausserdem Stellatarum nach Schweden; nur diese drei kommen auch in England vor. Alle haben im südlicheren Europa eine doppelte Generation.

Eine generische Trennung der zweiten Abtheilung als Gattung Pterogon, wie sie Boisduval vornimmt, finde ich nicht gerechtsertiget. Die Verwandtschaft mit Sesia ist scheinbar, eher noch könnte die Untergattung Pterogon sie mit Thyris u. Smerinthus verbinden. Mit Sphinz u. Acherontia ist die Verbindung innig.

- I. Limbus integer. Der Saum aller Fügel ohne Zacken und Zähne, kaum merklich geschweift. Hinterleib gescheckt Raupen mit einem Horn auf dem vorletzten Leibring.
  - A. Alac hyalinac, marginibus fuscis. Die Flügel glashell, nur an den Rändern dick beschuppt.
- 1. Fuctformis L. 0. Boisd. Bombyliformis F. H. 56. Weib, gut. Freyer B t. 56. 16-19 L.
  - Segmenta 3 & 4 nigra, luteo mixta, 5 & 6 aurantiaca, lateribus & septimi medio flavis. Grüngelb, das Segment 3 u. 4 schwarz, gelblich gemischt, 5 u. 6 orange, an den Seiten, so wie 7 in der Mitte blassgelb.

Ganz Europa; Raupe auf Scabiosa arvensis.

- Bombyliformis O. Fuciformis F. Esp. Freyer B. t. 50. H. 55. Der Hinterleib hat an den Seiten stärkere Haarbüschel; 117. Mann, ganz gut. - 12-21 L.
  - Olivacea, segmenta 2 & 4 ferruginea. Olivengrün, Segment 2 u. 4 rothbraun, der Saum aller Flügel bis fast zu ½ der Flügellänge dunkelrothbraun, die Querrippe der Vorderslügel sehr dick braun
  - Geht nicht so weit nördlich als vorige Art. Raupe auf Lonicera u. Galium.
  - Var. Milesiformis Dahl. Tr. Der braune Saum der Flügel bildet zwischen den Rippen wurzelwärts Zacken, diess geht aber über, alle übrigen von Treitschke angeführten Unterscheidungsmerkmale sind nicht standhaft.

- B. Alae non hyalinae, posteriores ferrugineae. Alle Flügel dicht beschuppt.
- 3. Croatica Esp. 0. Freyer n. B. t. 188. Sphinx Sesia H. 36. 89, 15 17 L.

Olivacea, segmentis 3, 4 & 7 ferrugineis, 5 & 6 flavis. Olivengrün; Segment 3, 4 u. 7 rothbraun, 5 u. 6 gelb.

Dalmatien, Griechenland; Juni und August. Raupe auf Scabiosen

- 4. Stellatarum L. H. 57. gut; 155. ein auffallend kleines Exemplar. 16 19 L.
  - Fusca, abdominis latera albo-varlegata. Schwarzgrau, die hintere Hälste des Hinterleibes schwarz und weiss gescheckt.

Ganz Europa, bis Schweden; vom Mai bis zum September. Raupe auf Galium, Rubia &c.

- II. Limbus alarum anteriorum erosus. Saum der Vorderflügel stark und ungleich gezackt.
- 5. Oenotherae Esp. F. H. 58. Freyer Beitr. t. 2. 15-17 L.

Olivacea, alis posterioribus fulvis. Grünlichgrau mit Dunkelgrün u. Goldgelb; Hinterleib ungefleckt.

Mittel- u. Sudeuropa; Juni; Raupe auf Epilobium, Lythrum Salicaria &c.

- 6. Gorgoniades Boisd. II. Verz. Gorgon. II. fig. 102. unbrauchbar. fig. 124. gut. 13 15 L.
  - Cinerea fusco marmorata. Hellgrau mit Weissgrau, Rothgrau und Braun. Die Segmente 1 4 jederseits am Vorderrand weiss, am Hinterrande schwarz.

Sudrussland, an der Wolga; Mai u. Juni; selten.

### Genus XLVIII. SPHINX L. - Deilephila & Sphinx. O. - Boisd.

Kopf und Augen gross, das ganze Thier ziemlich schlank, die Palpen ragen von oben gesehen stark, kugelförmig vor. Endglied der Palpen zapfenförmig. Fühler von der Wurzel an kaum bis zu ¼ ihrer Länge etwas zunehmend, dann gleichdick bis fast zur Umbeugung in die etwas längere Spitze. Die Hinterschienen mit 2 Paar Spornen, deren äussere kürzer, deren innere wenigstens ¼ so lang als die Schienen selbst. Hinterschienen comprimitt Die Vorderflügel sind spitz, am Aussenrande sanft geschweift. Hinterleib kegelförmig, mit spitzem After Zunge länger als Kopf und Thorax, die beiden Rinnen schliessen unten und oben zusammen.

Eine Trennung der Gattungen Deilephila u. Sphinx halte ich nicht für zu rechtsertigen,

Von den 21 Arten reichen 3 bis Lappland hinauf, 6 bis Schweden, 9 finden sich in England, mehrere kommen nur ausnahmsweise, gleichsam durch Verirrung, aus dem südlichen Europa ins mittlere, einige sind nur an den Küsten des mittelländischen Meeres zu finden. — Epilobii u. Vespertilioides sind fast gewiss Bastarde von Euphorbiae oder Dahlii mit Vespertilio und von Hippophaes mit Vespertilio: selbst Dahlii liesse sich von Lineata, Tithymali von Dahlii ableiten.

Die hoch nach dem Norden hinaufreichenden Arten haben alle im Süden eine doppelte Generation. Von den rein südlichen Arten vermuthe ich sie.

- I. Abdominis latera non tessellata. Der Hinterleib ohne schwarze und weisse viereckige Seitenflecke, höchstens das Segment 1 mit einem weissen, 2 mit einem schwarzen Fleck.
  - A. Viridis, violaceo & roseo-mixta. Schön grasgrün, mit blassgrün, rosenroth und violett.
- 7. Nerii L. H. 63. Weib. 42-48 L.
  - Südeuropa, doch zeitweise bis nach Nord-Deutschland und England; im July und October. Raupe auf Nerium Oleander.
  - B. Roscae olivaceo-mixtae, cillis alarum posteriorum nivels. Rosenroth mit grüngelb der Aussenrand der Vorderstügel breit rosenroth, gegen Spitze und Asterwinkel verschmälert.
- S. Porcellus L. H. 60. 19 21 L.
  - Alarum posteriorum ciliae in costis roseae. Franzen der Hinterflüüel weiss, dunkelrosenroth gescheckt.

Ganz Europa; Juni und August; Raupe auf Galium, Epilobium &c.

9. Elpenor L. - H. 6t. - 24 - 28 L.

Alarum posteriorum ciliac niveae, innotatae. Franzen weiss, ungescheckt.

Ganz Europa; Juni und September; Raupe auf Epilobium, Lythrum, Galium, Weinrebe &c.

- C. Alac anteriores fuscescentes, capitis & thoracis margo lateralis albus.
  - Vorderstügel bräunlich, Seitenrand des Kopfes und des Thorax weiss. Vorderstügel ohne scharfe Zeichnung, ziemlich einsarbig, aus der Flügelspitze ein dunkler Streif längs des Vorderrandes zur Wurzel ein anderer längs des Saumes gegen die Mitte des Innenrandes, beiderseits an letzterem zwei dunkle Parallellinien. Die Hinterflügel an der Wurzel breit schwarz, im Asterwinkel weisslich. Der Hinterleib seitlich an der Wurzel erst weiss, dann schwarz.
- 10. Alecto L. Gramer, t. 137. D; Freyer n. B. t. 404. 1. Cretica Sppl. 4. 5. Weib. Der Mann unterscheidet sich nur durch die allgemeinen Merkmale, wesshalb eine Abbildung überflüssig. 36-42 L.
  - Brunnea, alls anterioribus rubrocinerels, posterioribus sanguinels, fascia antelimbali nigra. Viel grösser als *Elpenor*, Kopf u. Thorax olivenbraun bis rostroth, Vorderstügel braungrau bis rothgrau. Hinterstügel blutroth, die Wurzel breit tießschwarz, ein schmaler Streif vor dem Saume verloschen schwarz.
  - Aus dem Orient, bei Constantinopel, auf der Insel Creta häufig. Im Mai. Die Raupe auf Wein. Von Hrn. Bischoff u. Friwaldszky.
- 11. Cretica Boisd. Icon. Sppl. 6. (Copie aus Boisd.) 35 L.
  - Fusca, alis posterioribus basi nigris, versus angulum ant albidis. Ganz braun, nur die Hinterflügel an der Wurzel dunkler, gegen den Afterwinkel weisslich.

Nach Boisd, aus der Türkey und Griechenland.

- D. Alac anteriores fuscescentes, acute lineatae, posteriores roseae fascia media & intralimbali nec non costis interjacentibus nigris.
  - Olivenbräunlich, Seiten des Kopfs und Thorax, dann eine kettenförmige Rückenlinie des Hinterleibes weiss.
    Vorderflügel mit scharfer dunkel begrenzter Silberlinie aus der Spitze zum Innenrand nächst der Wurzel und weniger scharfer längs des Saumes zum Innenrand; zwischen beiden drei dunkle Linien, deren mittlere breiter. Hinterflügel rosenroth, an der Wurzel lackroth, ein Band durch die Mitte und ein schmales vor dem Saume, dann die zwischen diesen Bändern stehenden Rippen schwarz.
- 12. Celerio L. H. (59. ist ein Nordamerikaner, welchen Hübner im Verz. Ocys nannte,) 146. ist eine Copie der schlechten Röselschen Figur. 167. 168. nach einem Exemplar aus Algier; gut. 27 33 L.

Die Küsten des mittelländischen Meeres. May, September. Raupe auf Wein.

- II. Abdominis basis lateribus nigro-alboque variegata. Hinterleib mit fast die Hälfte seiner Breite einnehmendem Mittellängsstreif von der Grundfarbe, neben diesem auf den ersten Segmenten abwechselnd weisse und schwarze Seitenslecke. Hinterlügel roth, mit fast bis zur Hälfte schwarzer Wurzel und einem schwarzen Streif vor dem matter gefärbten Saume. Franzen ungescheckt.
  - A. Caput & thorax vitta laterali alba. Kopf und Thorax mit weissem Seitenstreif; Vorderfügel mit ganz braungrünem Vorderrande oder drei solchen Flecken an ihm und solchem Streif vor dem Saume. welcher am Innenrande breit anfängt und spitz in die Flügelspitze ausläuft.
    - a. Abdomen striga catenulata dorsali albida. Der Hinterleib führt zwei seine weisse Längslinien auf der Mitte des Rückens, welche sieh auf den Einschnitten kettenartig verbinden.
- 13. Osyris Dalm. Boisd. mir nur aus Boisd. Abbildung bekannt, welche keiner Copie werth ist. 39 L.
  - Um ½, grösser als Celerio, nach der Abbildung plumper, der Hinterleib an der Wurzel jederseits mit 2 schwarzen Querslecken. Die Zeichnung der Vorderslügel weicht wenig von Celerio ab; auf den Hinterslügeln sind die Rippen nicht so dick schwarz, die Mittelbinde nach einer Unterbrechung am Innenrande dick schwarz.

Bei Cadix; wahrscheinlich ist das eigentliche Vaterland Afrika.

- b. Abdomen serie dorsall punctorum alborum. Der Hinterleib führt auf der Mitte jedes Segmentes ein weisses Fleckchen. Der Vorderrand der Vorderflügel ist ununterbrochen, breit und schaff abgeschnitten, braungrün.
  - a. Alarum anteriorum costae pallido-squamatae. Rippen der Vorderflügel mit Ausnahme des Vorderrandes und Saumes dick weisslich beschuppt, Schulterdecken auch einwärts weiss gesäumt.
- 14. Lineata F. 0. Livornica H. 65; durch 112 überllüssig, hier sind die Rippen der Vorderflügel zu dick weiss, die der Hinterflügel zu schwach, und deren Afterwinkel zu wenig weiss. 36-42 L.
  - Antennae supra apice albae; alae anteriores olivaceae, limbo cinereo, striga ex apice versus medium marginis interiores lutea, costis albis. Fühler oben nur an der Spitze weiss; Vorderflügel olivengrün, Saum veilgrau, ein Streif aus der Flügelspitze zum Innenrand nächst der Wurzel lehmgelb, die Rippen weiss. Unterseite bleich olivengrünlich.

Südeuropa; doch manchmal auch in Mitteldeutschland; Mai und August; Raupe auf Weinreben.

- 15. Dahlit Tr. II. 161-164. sehr gut. Freyer B. t. 69. 30 36 L.
  - Antennae supra albae, alae anteriores pallidae, nigro irroratae, striga costali triloba, altera ex apice versus marginem interiorem latiore olivaceis, costis subtilius pallidis. Fühler oben ganz weiss; die Vorderflügel graugelb, schwarz bestaubt, der Vorderrand und ein Streif aus der Spilze zum Innenrande längs des ungleichbreiten grauen Saumes olivengrün; aus dem Vorderrandstreif gehen drei unbestimmte Flecke in die Grundfarbe hinein, der Streif aus der Spilze wird gegen den Saum hin immer breiter. Unterseite schmuzig lackroth, mit grossem schwarzem Mitteilleck der Vorderflügel.

Sardinien und Corsica; Juni, September; Raupe auf einer Euphorbia.

- β. Alarum anterforum costae fundo concoloros. Die Rippen der Vorderflügel sind nicht ausgezeichnet.
  - \* Scapularum margo interior late albus. Innenrand der Schulterdecken breit weisslich.

#### 16. Tithymall Boisd. - Sppl. 1.

- Alarum anteriorum striga viridi-olivacea costalis ab altera ex apice alae nascente fundo sordide roseo sejuncta.  $-26~\rm L$ .
- Von Dahlii am sichersten durch nur zwei schwarze Flecke an den Seiten des Hinterleibs unterschieden, die Rippen der Vorderstügel sind nicht weiss und ihr olivengrüner Vorderrand bildet nur in der Mitte einen deutlich vortretenden Fleck. Uebrigens sind die Farben wie bei Dahlii.
- Aus Andalusien, wo sie Euphorbiae zu ersetzen scheint; häufig auf den canarischen Inseln, auf Euphorbia dendroides.
- 17. Zygophylli H. 125. sehr gut. 23 L.
  - Alarum anteriorum strigae luti o-olivaceae, costalis ab altera ultra medium marginis interioris longe producta spatio stramineo sejuncta.
  - Wie eine kleine Dahlii. Die Grundlarbe zwischen den beiden gelblich olivengrünen Streisen der Vordersügel ist strohgelb, der Vorderrandsstreis ist sehr breit und bildet in der Mitte keinen so scharf runden Vorsprung wie bei Tithymali, der andere aus der Flügelspitze reicht am Innenrande viel weiter wurzelwärls. Unterseite bleich olivengrün, mit dunklem, verwaschenem Mittelsleck der Vorderslügel.
  - Am Caspisee, bei Kislar; selten; die Raupe anf Zygophyllum fagabo.
    - \*\* Scapularum margo interior concolor. Die Schulterdecken nur am Aussenrande weiss.
- 18. Galli F. H. 64. 27 32 L.
  - Fühler nur oben an der Spitze weiss. Grundfarbe der Vorderflügel strohgelb, welches in den breit olivengrünen Vorderrand drei oder vier längliche Vorsprünge bildet; der olivengrüne Streif aus der Flügelmitte reicht weit in die Wurzelhälste des Innenrandes hinein; das Roth der Hinterslügel ist nur gegen
    den weissen Asterwinkel schmuzigblutroth, gegen den Vorderrand hin breit weisslich. Unterseite gelblich olivengrün.

Mitteleuropa, in manchen Jahren häufig; Juni und September. Raupe auf Galium, Lythrum, Rubia u. s.

- c. Abdomints dorsum innotatum. Der Hinterleib ohne Bezeichnung seiner Mittellinie.
  - α. Abdominis segmenta 4 6 fascia basali alba, medio interrupta. Segment 1—6 des Hinterleibs mit weissem, in der Mitte unterbrochenem Ringe an der Wurzel, an den Vorderflügeln ein grosser Fleck an der Wurzel, ein rundlicher gegen die Mitte des Vorderrandes und ein kleinerer unbestimmt mondförmiger gegen die Spitze. Unterseite schmutzig lackroth, Vorderflügel mit dunklerem Mittelfleck.
- 19. Euphorbiae L. H. 66. 139. 140. 24-32 L.
  - Minor, infra lactius rosea, minus fusco irrorata; alis posterioribus striga intra limbali nigra. Unten lebhast rosenroth, nicht dunkel gesprenkelt, der Bauch mit weissen Hinterrändern der Segmente 2-5. Der schwarze Streif vor dem Saume der Hinterstügel ist schmal.
  - In ganz Europa; gemein. Juni u. September. Raupe auf Euphorbia Cyparissias, seltener auf Esulu.
  - Variirt in mehr oder weniger rosenrother Färbung der Vorderslügel, welche in seltenen Exemplaren fast 50 schön roth sind wie die Hinterslügel. Ein Exemplar ist ausgezeichnet durch sehr gelblichen Grund der Vorderslügel ohne Spur von Rosenroth, goldgelbe Hinterslügel und olivengrünliche Unterseite.
  - Das Sppl. fig. 7. 8. abgebildete weibliche Exemplar theilte mir Hr. Koch in Frankfurt am Main mit. Es wurde mit einer grossen Menge gewöhnlicher Exemplare aus Raupen gezogen, welche bei Frankfurt auf Euphorbia Peptus gefunden waren. Hr Koch glaubt darin ein natürliches (nicht betrügerischer Weise geschwärztes) Exemplar von Esulae zu besitzen und den Ausspruch thun zu dürsen, dass es wirklicho Euphorbiae Var. Esulae gebe. Die Vergleichung mit memer ganz naturgetreuen Abbildung und käuslichen Exemplaren der Esulae wird aber die Unterschiede leicht erkennen lassen. Esulae weicht nur in der künstlich geschwärzten Farbe von der gewöhnlichen Euphorbiae ab, gegenwärtige schöne Varietät hat aber dieselben Farben wie eine gewöhnliche, wenig rosenrothe Euphorbiae, das Olivengrün nimmt aber den ganzen Vorderrand ein und erstreckt sich zwischen den Rippen sleckenweise sat bis zum hintern schrägen Querband. Aussallender noch als die Oberseite ist die stark mit Olivengrün gemischte Unterseite.
- Anmerk. Esulae Boisd. Freyer n. B. t. 291. Sppl. 1. ist in den zahlreichen Exemplaren, welche ich sah. eine betrügerischer Weise dunkel gefärbte Euphorbiae. Nach Boisd. welcher sie noch für Lokalvarietät hält, kommt sie aus dem südlichen Italien. In Sicilien und Calabrien kommt jedoch auch die wahre Euphorbiae vor.
- 20. Nicaea Prunner 0. Cyparissiae H. 115 149, 150, 36-50 L.
  - Major, infra pallidius sordide rosea, fusco-irrorata; alls posterioribus fasela lata intralimbali nigra. Unten schmutzig rosenroth mit zahlreichen braunen Sprenkeln. Segment 4 bis 7 kaum mit weissen Schuppen am Hinterrande. Die dunkle Binde vor dem Saume der Vorderflügel gegen die Spitze hin saumwärts verwaschen, am Innenrande nicht dessen Wurzelhälfte erreichend. Hinterflügel vor dem Saume mit breitem schwarzem Streif, welcher sich am Vorderrande der schwarzen Wurzel nähert und durch einen bräunlichen Schatten mit ihr zusammenhängt.

Südfrankreich; Juni und September; Raupe auf einer Euphorbia.

- 3. Abdominis segmenta 4 6 innotata. Segment 4 6 des llinterleibs ohne weisse Ringe.
- 21. Epilobii Boisd Icon. pl. 51. fig. 3. Suppl. 9. Copie davon. 28 L
  - Viridiolivacea, alls anterioribus inter marginem anteriorem & strigam pyramidatam antelimbalem, acute terminatam, rosco-cinereis, pone hanc cinereis. Scheint ebenfalls der Euphorbiae sehr nah, doch tehlen die weissen Vorderränder der Hinterleibssegmente von Ring 5 an, die Flecke des Vorderrandes der Vorderfügel sind kaum zu erkennen, das schwarze Band vor dem Saum der Hinterflügel ist breiter, durch lichtere Rippen in Flecke aufgelöst.
  - Wahrscheinlich Bastard von Vespertilio u. Euphorbiae; Vordersügel und Thorax mehr von letzterer, Hinterstügel und Hinterleib mehr von ersterer. Von Vespertilioides unterscheidet sie sich: Thorax olivengrün
    statt grau. Bänder der Vordersügel dunkler, schärser, das hinterste winkliger, weniger mit dem hintern
    Grund vor dem Saume verschmolzen, das Roth der Hintersügel weniger ausgebreitet. Vordersügel unten
    mit schwarzem ovalem Mittelseck wie bei Euphorbiae.
- 22. Hippophaes Esp. H. 109. Umriss und Färbung nicht gut. Freyer B. t. 20. noch viel schlechter. 30-33 L.
  - Cinerea, alls anterioribus macula obsoleta media & margine anteriore indeterminate obscurioribus, striga antelimbali pyramidata fusca, limbum versus subeffusa. Blaulich aschgrau, der Körper mehr olivenbraun, der Vorderrand der Vorderflügel ganzunbestimmt dunkler, nur auf dem Ursprung der Rippe 5 mit dunklerem Wisch, die Wurzel an der Innenrandshälfte tief schwarz; der pyramidalische Streif vor dem Saume olivenbraun, saumwärts gegen die Spitze hin nicht scharf begrenzt. Hinterflügel trüb roth, gegen den Afterwinkel weiss, die Binde vor dem Saume breit schwarz. Unten schmutzig rosenröthlich mit scharf begrenzter grauer Saumbinde.

Südeuropa, Schweiz; Juni, September; Raupe auf Hippoph. rhamnoides.

- 23 Vespertilloldes Boisd, Icon. pl. 49. fig. 3. Suppl. 10. Copie davon. Suppl. 13. nach der Natur. 27 L.
  - Cinerea, striga ex apice alarum anteriorum ad medium marginis interioris pallidiore, maculaque hujus marginis pone basin nigra, dein alba; alis posterioribus roseis, basi & fascia antelimbali nigris. Nach Boisd. Abbildung von Vespertilio verschieden, durch den weissen Randstreif des Kopfes und Thorax, schwarzen Mittelpunkt der Vorderflügel und wurzelwärts deutlicher lichte Begrenzung des dunkleren Bandes vor dem Saume.

Durch alles diess steht sie der Hippophaes näher, von welcher sie sich nur durch die Farbe und die im Afterwinkel nicht so weissen Hinterslügel unterscheidet.

An den Usern des Drac, bei Grenoble &c.

- B. Thorax lateribus non albus. Die Seitenränder des Thorax nicht weiss.
- 24. Vespertillo Esp. H. 26. durch die Fig. 103. 104. entbehrlich. Freyer n. B. t. 39.

Cinerea, alis posterioribus roseis, basi & limbo nigris. Blaugrau, Hinterflügel rosenroth. Wurzel und Saum schwärzlich. — 24 - 30 L.

Südeuropa, Alpen, schon bei Basel; Juni u. September; Raupe auf Epilobium rosmarinifol.

- III. Abdominis toti latera coloribus duobus tessellata, segmentorum dimidio postico nigro, antico lucido. Alle Segmente mit einem Mittellängsstreif von der Grundfarbe, welcher durch eine dunkle Längslinie getheilt wird; ausserdem ist jedes Segment an seiner vordern Hälfte licht, an seiner hintern schwarz. Fühler oben weiss, unten dunkel, die Flügelspitze durch einen dunklen Schrägstrich getheilt, im Discus der Vorderflügel in Zelle 2 u. 3. ein schwarzer Längsstrich. Die Schmetterlinge entwickeln sich im Juni, nur Convolvuli manchmal schon im Herbste, ohne aber eine Brut zu liefern.
  - A. Segmenta lateribus antice caesia; alae posteriores fusco cinereae. Die vordere Hälfte der Segmente blaugrau, Hinterfügel ohne Querbänder.
- 25. Pinastri L. H. 67. 27 33 L.

Ganz Europa; Raupe auf Nadelholz.

- B. Segmenta lateribus antice purpurea, alae posteriores nigro-fasciatae. Die vordere Hälfte der Segmente rosenroth, die Hinterflügel mit schwarzen Binden.
- 26. Ligustri L. H. 69. 143. Freyer n. B. t. 313 eine Deformität. 39 45 L.

Cervina, alis posterioribus roscis, striga media unica nigra. Rehfarben, die Hinterslügel schön rosenroth, durch die Mitte mit einsachem schwarzem Querband.

Ganz Europa; Raupe auf Ligustrum, Syringa, Lonicera.

22. Convolvuli L. — H. 70. — 39 - 50 L.

Cincrea, alls posterioribus strigis medlis duabus nigris. Dunkelgrau, auch die Hinterflügel; durch deren Mitte zwei schwarze Querbänder.

Ganz Europa; Raupe auf Convolvulus.

### Genus XLIX. ACHERONTIA.

Das ganze Thier sehr plump, besonders auch die Beine. Kopf und Augen sehr gross. Die Palpen ragen von oben gesehen wenig vor; die Vorderstügel haben etwas gerundete Spitze und Aussenrand; die Franzen sind ausserst kurz. After gerundet. Zunge so lang als der Kopf, die beiden Rinnen schliessen nur unten zusammen. Die Hinterschienen cylindrisch. Der Schmetterling entwickelt sich im Mai, öster noch im Spätherbst, ohne eine Brut zu liesern.

 Atropos. L. — H. 68. Durch die Todtenkopfähnliche Zeichnung des Thorax leicht zu erkennen. — 50-60 L.

Fast ganz Europa bis Schweden; Raupe auf Solanum tuberos, Datura, Lucium.

Genus L. SMERINTHUS, 0. — Ltr. — Boisd. — — Dilina Dalm. — Zett. — — Laothoë F. — Ltr. — Sphinx L.

Die Palpen sind von oben meist nicht sichtbar, liegen ganz aneinand; ihr Mittelglied ist kaum dicker als ihr Wurzelglied, aber, besonders an seiner Wurzel, in die Breite deprimirt; das Endglied deutlich, ¼ so lang als das Mittelglied. Der Kopf und die Augen sind klein, nebst dem ganzen Körper etwas abstehender und wolliger behaart als bei Sphinæ. Der After beim Manne etwas buschig behaart, beim Weibe stumpfspitz; der Hinterleib einfarbig, beim Manne etwas aufwärts gekrümmt. — Sie sitzen mit horizontal ausgebreiteten Flügeln, so dass der Vorderrrnd der hintern vor dem der vordern weit vorsteht und der Leib ganz unbedeckt ist.

Zwei Arten reichen nördlich bis Lappland, drei bis Schweden; die hoch in den Norden hinaufreichenden Arten haben im Süden eine doppelte Generation.

Die nordamerikanische Spinx pampinatrix Abbot bildet durch die starke Zunge und Haftborste bei sonstiger Uebereinstimmung mit Smerinthns ein schönes Uebergangsglied.

- I. Tibiae posticae calcaribus 4 longis. Hinterschienen mit 4 langen Spornen.
- 29. Tillac L. H. 72. Alarum limbus erosus, anteriores olivaceo-ferrugineoque variac, posteriores ochraceae. Saum aller Flügel ungleich ausgenagt, die vorderen mit zwei olivengrünen Flecken über die Mitte, die hinteren ockergelb. Starke Haßborste. 26-32 L.

Ganz Europa bis Schweden. Mai. Raupe auf Linden, Ulmen, Birken u. s. w.

- 11. - solum apicalibus. Hinterschionen nur mit Endspornen.
- 30. Quercus W. V. II. 71. 118. Pallide ochraceus, alarum posteriorum basi ferruginea. Hmbo eroso. Bleichockergelb, Hinterflügel an der Wurzel rostroth, Saum ungleich ausgenagt; schwache Haftborste. — 34 - 42 L.

Südeuropa, bis Wien; auch in Südfrankreich und Südrussland bis Sarepta. Mai, Raupe auf Eichen.

 Populi L. — H. 74. Cinereus, alarum posteriorum basi ferruginea, limbo denticulato. Blaugrau, Hinterflügel an der Wurzel rostroth, Saum ziemlich gleichmässig gezähnt. Keine Haftborste. — 27 - 34 L.

Ganz Europa bis Lappland Mai und Juli. Raupe auf Pappeln und Weiden. Aus im Mai erhaltenen Eyern entwickelten sich im Juli die Schmetterlinge.

- 32. Tremulae Zetter. Tr. Sppl. 11; nach einer Malerei von Mann aus dem K. K. Kabinet in Wien. 26 L. Cinereus, limbo obsolete dentato, alarum anteriorum basi intus straminea. Wie die kleinsten Exemplare von Populi, die Zacken des Saumes viel weniger vortretend, aber spitz und nicht gerundet. Die Querrippe der Vorderlügel ohne weissen Fleck, dagegen der Innenrand an der Wurzel breit gelblich behaart, ausserdem die Wurzel, eine Mittelbinde, welche am Vorderrande breit beginnt und am Innenrande spitz endet, ein durch eine lichte Linie getheilter Schattenstreif hinter der Mitte, welcher allein sich auf die Hinterflügel fortsetzt, und der die Flügelspitze theilende Schatten dunkel.
  - Bei Moskau; die Raupe auf der Zitterpappel.
- 33. Ocellata L. H. 73. Salicis. Alis posterioribus rosels, ocello coeruleo. Hinterflügel rosenroth mit blauem Spiegelfleck. Saum geschwungen. Schwache Haftborste. 25-35 L. Ganz Europa bis Lappland. Mai und August. Raupe auf Weiden, Pappeln u. a.

So wenig die Linneischen Sphinges als einzige abgeschlossene Familie abgehandelt werden konnten, sondern eine Lostrennung der Familien der Zygaeniden, Sesiiden und Thyrididen nöthig machten, eben so wenig stellen die Linneischen Bombyces, oder jene Gattungen, welche Ochsenheimer in seinem dritten Bande bearbeitete, eine abgeschlossene Familie dar. Ochsenheimer und Treitsche haben für die Schmetterlinge überhaupt keine allgemeineren Abtheilungen angenommen als ihre 162 Gattungen; bei dem ihrem Werke zum Grunde gelegten Plane mag diess auch das Besste gewesen seyn. — Die französischen und englischen Lepidopterologen haben aber schon vor ihnen die Gattungen in Zünste oder Familien gruppirt, welche mehr oder weniger den alten Linneischen Abtheilungen seiner Phalaenen entsprachen. — Stephens nimmt ausser den 8 Linneischen Abtheilungen nur die Hepialiden, Notodontiden, Arctiiden und Lithosiden, welche er von den Bombyciden lostrennt, und dann die Yponomeutiden an, welche er von den Tineiden sondert. — Boisduval trennt ausserdem die Cocliopoden, Psychiden, Lipariden, Saturniden und Drepanuliden von den Bombyciden, löst die Noctuiden in 15 Zünste auf, lässt die Geometriden vereinigt und die Microlepidopteren unbearbeitet. —

Jene Gattungen, welche Ochsenheimer in seinem dritten Bande zusammenstellte und welche im Allgemeinen Bombyces L., Spinner oder Spinnerähnliche Schmetterlinge genannt wurden, bieten keine gemeinschaftlichen Merkmale dar, durch welche sie in ihrer Gesammtheit von den übrigen Familien unterschieden werden könnten. Es kann daher auch keine Rede davon seyn sie als grössere Familie z. B. wie die Tagfalter oder die Spanner zu behandeln und ich glaube, dass nur die Spinner in Vereinigung mit den Eulen (Bombyces und Noctuae L.), einschliesslich meiner Drepanuliden, Nycteoliden und Herminiden und ausschliesslich der von mir schon abgehandelten Hepialiden, Cossiden, Cocliopoden, Psychiden, Heterogyniden und Syntomiden eine den Tagfaltern, den Spannern, den Geistchen u. s. f. analoge Familiengruppe ausmachen.

Dieser kommt als gemeinschaftliches Merkmal zu: Borstenförmige Fühler, Vorderflügel mit Einer Innenrandsrippe, Hinterflügel mit zweien und noch mit Rippe 2—8, bisweilen Rippe 5. selten auch 6 fehlend. Diese Familie unterscheidet sich demnach durch die Fühlerform von den Papilioniden, Hesperiden, Hepialiden und Sphingiden, durch die geringere Anzahl der Innenrandsrippen aller Flügel von den Cossiden, Cocliopoden, Psychiden, Heterogyniden, Zygaeniden und Microlepidopteren; durch die grössere Rippenzahl der Hinterflügel (es sind nämlich vorhanden Rippe 1 a. b, 2 bis 8, Rippe 5 den meisten Lithosien, ausserdem Rippe 7 nur der Lith. quadra fehlend) von den Syntomiden und Sesiiden; durch die Raupen von den Geometriden.

Sie lässt sich in folgende Zünfte abtheilen:

### SYNOPSIS NOCTUO-BOMBYCIDUM.

- 1. Frenulum nullum. Keine Hastborste, (keine Nebenaugen.)
  - Costa 4 & 5 alarum posteriorum origine valde remotae. Rippe 4 u. 5 der Hinterflügel sind an ihrem Ursprung sehr weit von einand entfernt, 5 steht dem Ursprung von 6 viel näher als jenem von 4, 1 a fehlend oder nicht die Hälfte des Innenrandes überragend.
     Saturnides.
  - ---- approximatae. Rippe 4 u. 5 der Hinterflügel entspringen sehr nah beisammen, 5 viel näher an 4 als an 6.
    - A. Costa I alarum anterlorum basin versus furcata; alae posteriores cellula baseos appendiculari nulla, costa I a brevi. Rippe 1 der Vorderflügel entspringt mit zwei Aesten aus der Flügelwurzel, Rippe 1 a der Hinterflügel ist sehr kurz; an der Wurzel des Vorderrandes haben die Hinterflügel keine Anhangzelle; Rippe 1 a wie bei den Saturniden. 2. Endromides,
    - B. - simplex; alae posteriores cellula baseos appendiculari, costa la in angulum ani excurrente. Rippe i der Vorderflügel entspringt einfach aus der Flügelwurzel, i a der Hinterflügel läuft in den Afterwinkel aus, die Hinterflügel an der Wurzel des Vorderrandes mit einer Anhangzelle; Rippe i a erreicht den Afterwinkel.
       3. Bombycides.
- II. Frenulum. Hinterflügel mit Haftborste.
  - Costa I a alarum posteriorum marginis interioris medium vix superat. Rippe 1 a der Hinterflügel ist sehr kurz und dicht am Innenrand, in dessen Mitte sie ausmündet. (Keine Nebenaugen.) Anmerk. 1.
    - A. Costa 8 alarum posteriorum e costa 7; cellula appendicularis. Rippe 8 der Hinterflügel aus 7; kleine Nebenzelle, keine Nebenaugen. Anmerk. 2.
       B. — e basi. Rippe 8 der Hinterflügel aus der Wurzel.
       5. Drepanulides.
  - Costa 1 a alarum posteriorum in angulum ani excurrit. Rippe 1 a der Hinterlügel läuft in den Afterwinkel aus.
    - A. Costa 5 alarum posteriorum a 4 & 6 aequali spatio distat, 8 omnino libera aut cellulam mediam vix tangit. Rippe 5 der llintersügel entspringt und verlaust genau in der Mitte zwischen 4 u. 6. 8 verlaust frei oder berührt die Vorderrandsrippe der Mittelzelle auf eine kleine Strecke. (Selten Nebenaugen.)

      6. Notodontides.
    - B. Costa 5 alarum posteriorum quartae multo propior ac sextae. Rippe 5 der Hinterflügel entspringt viel n\u00e4her an 4 als an 6.
      - a. Costa 7 alarum posteriorum e medio costae anterioris cellulae mediae, costa 6 ex angulo anteriore hujus cellulae. Rippe 6 der llinterslügel aus dem vorderen Winkel der Mittelzelle, 7 aus der Mitte ihrer Vorderrandsrippe: kleine Nebenaugen. 7. Cymatophorides.
      - b. Costa 6 & 7 alarum posteriorum ex angulo anteriore cellulae mediae, approximatae, e puncto aut ramo communi. Rippe 6 und 7 der Hinterlügel entspringen aus dem vorderen Winkel der Mittelzelle, sehr genähert, aus Einem Punct oder aus Einem Stiele.
        - a. Costa 8 alarum posteriorum c basi. Rippe 8 der Hinterflügel entspringt aus der Flügelwurzel und verbindet sich meistens bald nach ihrem Ursprung auf eine kleine Strecke mit der Vorderrandsrippe der Mittelzelle. Anmerk. 4.
        - \* Ocelli. Nebenaugen. Anmerk. 5.

8. Noctuides.

\*\* Ocelli nulli. Keine Nebenaugen.

- 1 inavides
- 5. Costa 8 alarum posteriorum e cellula media. Rippe 8 der Ilinterflügel aus der Mittelzelle.
- \* Alac anteriores apice rotundatae. Vorderflügel mit gerundeter Spitze.
- † Ocelli. Deutliche Nebenaugen; Hinterflügel mit Rippe 1 8. 10. Chelonides.
- †† Ocelli nulli. Keine Nebenaugen; auf den Hinterflügeln fehlen oft Rippe 5 oder 6. 11. Lithosides.
- "Alae anteriores apice acuminato. Vorderflügel mit scharfer Spitze. Anmerk. 6. 12. Nycteolides.

- Anmerk 1. Es ist diess allerdings ein sehr unbedeutend scheinendes Merkmal, doch ein sicheres, welches nur noch bei den Saturniden u. Endromiden vorkommt, deren nächste Verwandtschaft mit den Drepanuliden u. Eucleiden so augenscheinlich ist. Andererseits schliessen die Raupen sie enge an die Notodontiden an. Später werden sich gewiss noch auffallendere Eigenthümlichkeiten dieser Gruppe entdecken lassen.
- Anmerk. 2. Die Unterschiede der Eucleiden u. Drepanuliden sind so bedeutend, dass ich sie, wenn ich den Zünften einen möglichst gleichen Werth geben wollte, zur Lostrennung von Zünften und nicht blos von Gattungen benutzen musste.
- Anmerk. 3. Diess ist die einzige Gruppe unter Linnes Noctuen, deren Merkmale zur Lostrennung einer Zunst genügen; alle übrigen Noctuen lassen sich nur in Gattungen trennen, und selbst deren Werth ist sehr ost gering. Ich sehe keinen Grund, warum ich diese siebente und achte Zunst nicht zwischen die bisher abgehandelten 6 Zünste und die Lipariden einschieben sollte; sie geben wirklich ein Verbindungsglied ab, indem Thiatyra in manchen Slücken sich den Notodonten nähert und Demas sich enge an die Lipariden anschliesst. Lipariden, Cheloniden, Lithosiden u. Nycteoliden bilden eine eng geschlossene Kette, welche durchaus in keiner Verbindung mit den ersten sechs Zünsten steht, aber durch die letzten beiden die Verbindung mit den Tineiden u. Tortriciden herstellt. Nur um die von den bisherigen Entomologen als Spinnerähnliche Schmetterlinge gemeinschaftlich behandelten Zünste nicht zu trennen, behandle ich die Zunst der Cymatophoriden u. Noctuiden erst am Schlusse.
- Anmerk. 4. Dieser Ursprung der Rippe 8 der Hinterstügel gibt Merkmale, welche bei Zuzichung der Ausländer nicht ausreichen, indem bei vielen exotischen Cheloniden Rippe 8 ebenfalls aus der Wurzel entspringt. Die Lipaviden trennen sich dann von den Noctuiden u. Cheloniden sicherer durch den Mangel der Nebenaugen.
- Anmerk. 5. Es werden durch diese Abtheilung Gattungen zu den Noctuiden gezogen, welche bisher wegen ihrer sewachen Zunge von den Meisten zu den Spinnern gesetzt waren. Sie passen in keine andere der von mir aufgestellten Zünfte, und nur Demas schliesst sich eng an die Lipariden an. Die hier vereinigt gelassenen Noctuiden bieten unter sich keine so wesentlichen Unterscheidungsmerkmale dar, dass ich sie in mehrere Zünfte auflösen könnte. Das auffallendste Merkmal der bald schwachen bald den übrigen gleich starken Rippen 5 der Hinterflügel lässt durchaus keine scharfe Trennung zu, so wenig als die bald stärkere und längere, bald schwächere und kürzere Zunge.
- Anmerk. 6 Dieses Merkmal für sich allein würde gewiss nicht zur Lostrennung einer Zunst ausreichen, wenn nicht der ganze Hebitus und andere Merkmale eine Vereinigung mit den Lithosiden verböte.

Eine natürliche Reihenfolge der eben genannten Zünste in gerader Linie ergibt sich hier so wenig, als bei anderen Familien. Ich verweise desshalb auf die beigegebene Verwandtschaftstafel XV.

# XX. SATURNIDES. Boisd.

#### Attaci L. - Saturnia Schrank. - Ltr.

Die Vergleichung der Gattungen Saturnia, Aglia u. Endromis lässt mich nicht begreifen, wie man Aglia von Saturnia trennen und mit Endromis verbinden kann. Wäre nicht für Tau schon eine eigene Gattung längst errichtet, so würde ich gar keinen Anstand nehmen, sie in der Gattung Saturnia zu lassen. Der Unterschied beruht auf wenigen Merkmalen, welche auch bei den Notodontiden u. Bombyeiden nicht zur Trennung von Gattungen benutzt werden können und welche bei Vergleichung der Ausländer allmählich in einand übergehen.

Ganz grosse (der grösste europäische) bis mittelgrosse Nachtschmetterlinge, mit schlankem Körper, kurzem Hinterleibe, grossen, starken, bunten, gleich gezeichneten Flügeln. — Kopf klein, breiter als hoch; keine Nebenaugen. Fühler des Mannes mit zwei Reihen Kammzähne, welche bis zur Spitze reichen und mehr nach auf- als abwärts gerichtet sind; Fühler des Weibes mit kurzeren Kammzähnen oder einfach kurz gewimpert. Thorax dick wollig; Hinterleib den Afterwinkel der Hinterlügel nicht erreichend oder wenig überragend. Beine ziemlich gleich lang, nicht dick, Schenkel stark —, Schienen wenig wollig. Saum der Flügel geradling, auf den vorderen sanft geschwungen. — Vorderflügel nur mit 10 Rippen, 1 wurzelwärts nicht gegabelt, von 1 b keine Spur. Hinterlügel mit 8 Rippen, 1 a kaum die Mitte des Innenrandes erreichend, an welchem sie so nahe steht, dass sie kanm zu entdecken ist; 1 b vollständig, 2 — 4 aus der inneren Ecke der ungetheilten Mittelzelle, 5 — 7 aus der vorderen, 8 aus der Wurzel, sich gleich am Ursprunge von der Mittelzelle entfernend oder sich ihr nochmals auf eine kleine Strecke nähernd. In der Mitte jedes Flügels auf der Querrippe ein grosser Spiegellleck, vor dem Saume eine mit diesem parallele Linie.

Die Raupen leben im Sommer auf Bäumen und Sträuchern, die Schmetterlinge entwickeln sich im Frühling, die Männer fliegen lebhast bei Tag, die Weiber sind träge. Bine Art reicht nördlich bis Lappland, zwei bis Schweden.

Die nächste Verwandtschaft besteht mit den Endromiden, Eucleiden u. Drepanuliden, durch erstere verbinden sie sich mit den Notodontiden, durch letztere mit den Geometriden. Die drei europäischen Gattungen sind ungemein nahe verwandt.

- Lingua vix ulla, eillac alarum breves, innotatac. Keine Zunge, oder kaum eine Spur davon. Franzen der Flügel kurz, unbezeichnet.
  - A. Alac apice rotundatae. Vorderflügel mit gerundeter Spitze.

Saturnia.

B - anteriores apice acutae. Vorderflügel mit scharfer Spitze.

Aglia.

II. Lingua cornea, ciliae alarum longae, linea dividente obscuriore. Stark hornige Spiralzunge. Franzen lang, mit dunkler Theilungslinie. Caloptera.

### Genus LI. SATURNIA.

Kopf nach unten langhaarig, so dass die Palpen und die Zunge nicht aufzusinden sind. Fühler in beiden Geschlechtern kammzähnig, beim Manne führt jedes Glied zwei lange, dünne, fadenförmige, dicht gewimperte Zähne, deren vorderer mit dem hinteren des vorhergehenden Gliedes, deren hinterer mit dem vorderen des solgenden Gliedes durch die Wimpern und durch Annäherung der Enden sets verbunden ist. Beim Weibe sind die Kammzähne an der Innenseite kürzer und verlieren sich gegen die Wurzel ganz; an der Aussenseite hat nur Spini zwei Zähne an jedem Glied, jener, welcher dem bei allen Arten einzelnen der Innenseite gegenübersteht, ist der längere, der andere nur halb so lang. Das Schienenblatt sehlt allen Weibern und den Männern mit Ausnahme von Coecigena, wo es ¾ so lang ist als die Schiene, die Hinterschienen haben nur Endspornen. Die Spitze deh Vorderläugel ist abgerundet, sie haben nur 10 Rippen, 9 äusserst kurz, dicht vor der Flügelspitze in den Vorderrand auslausend, 10 von der Spitze bis zur Wurzel ganz frei. Die Hinterslügel haben ausser der vollständigen Rippe 1 a kaum mehr eine seine Spur der Rippe 1 b gegen den Saum hin. Alle Arten haben auf allen Flügeln die beiden Querlinien, eine Linie an der Stelle der Wellenlinie und einen Augensleck in der Mitte. Die Unterseite ist der Oberseite ganz gleich, nur etwas lichter.

Die Raupen haben 6 behaarte Knöpfe auf jedem Segment und spinnen ein birnförmiges Cocon.

- Alarum anterioram apex varlegatus. Spitze der Vorderflügel buntscheckig; der Augenfleck gross, vielfarbig, auf allen Flügeln gleich gross.
  - Mas & foemina concolores, scutellum pills cinerels. Mann und Weib gleich gefärbt, Schildehen mit weissgrauen Haaren.
- 1. Pyrl W. V. H. 56. Mann. Pavonia major L. 48-72 L.
  - Maxima, fusca, fascia limbalt basin versus integra. Der grösste europäische Schmetterling, die Grundfarbe ist nussbraun, die bleiche Randbinde einwärts nicht gezackt, die Fühlerglieder des Weibes haben aussen nur Einen Kammzahn, der kleinere ist ein Sägezahn.
  - May. Die Raupe auf vielen Obstbäumen, auch Ulmen- und Nussbäumen. Südeuropa, bis Wien.
- 2. Spini W. V. H. 55. Mann. Pavonia media F. Esp. 27 36 L.
  - Media, fuseocinerea, fasela limbali basin versus dentata. Etwas grösser als Caspini, braungrau, die bleiche Saumbinde innen gezackt; die Füklerglieder des Weibes haben aussen zwei Kammzähne, der kürzere halb so lang als der längere.
    - May. Raupe auf vielen Obstbäumen, Ulmen, Rosen. Südeuropa, bis Wien.
  - 2 Maris alae posteriores aurantiacae; scutellum thoraci concolor. Die Hinterfügel des Mannes orange, Schildchen ohne Auszeichnung.
- 3. Carpini W. V. H. 53. Mann. 54. 255. 276. Weib. Pavonia minor L. 20 32 L.
  - Minor. Die Hinterflügel des Mannes orange; die Fühlerglieder des Weibes aussen nur mit Einem Kammzahn, die Vorderecken kaum vorragend
    - April, May. Raupe auf sehr vielen Bäumen, Sträuchern und niederen Psanzen. Ganz Europa, bis Lappland.
- II. - concolor. Spitze der Vorderflügel dem übrigen Flügel gleichfarbig, der Augensleck klein, wenig von der Grundfarbe verschieden, auf den Hinterflügeln ganz klein.
- 4. Coecigena H. 295. 299. 302 305. 22 36. L.
  - Fulva, mas pone lineam posteriorem transversam —, foemina fere omnino carneo tineta. Goldgelb, mehr oder weniger schmutzig rosenroth tingirt, beim Manne oft nur der Vorderrand der Vorderflügel und eine Binde hinter der hinteren Querlinie, das Weib meist ganz, mit Ausnahme der Franzen. Die Fühlerglieder des Weibes nur mit Einem Kammzahn jederseits, welche aber feiner, länger und beiderseits gleicher sind als bei den übrigen Arten.

    Dalmatien. Juny. Raupe auf Eichen.

### Genus LII. AGLIA. Ochs.

Die Palpen sind unten am Kopse sehr gut sichtbar, horizontal, anliegend beschuppt, so dass besonders das ovale Endglied sehr wohl zu unterscheiden ist. Die Fühler beim Manne kammzähnig, jedes Glied jederseits mit Einem Zahn, welcher sich aber spalten lässt, so dass wahrscheinlich dieselbe Bildung wie bei Saturnia statt indet, dass nämlich jedes Glied zwei Zähne hat, der vordere mit dem hinteren des vorhergehenden —, der hintere mit dem vorderen des folgenden sest verbunden. Jeder Zahn hat am Ende eine stärkere Borste. Die Fühler des Weibes sind sat mehr perlschnursomig als sägezähnig, jeder Zahn jederseits mit starker Borste. Der Mann hat ein starkes, lineares Schienenblatt, welches von der Wurzel bis über die Mitte reicht; die Hinterschienen haben vor dem Ende noch ein kurzes Spornenpaar. — Die Spitze der Vordersügel ist scharf, alle Flügel haben einen grossen Augensleck mit dreispitzigem weissem Kern und nur Eine dunkle Querlinie nahe am Saum. Unten sind die hinteren Flügel anders gezeichnet als oben. Die Vordersügel haben 10 Rippen: 2-4 vor der Querrippe, 5-7 nach ihr, 8 aus 7, 9 aus der Wurzelzelle. Die Hintersügel wie bei Saturnia, doch ist Rippe 8 gerade.

Die Raupen haben in der Jugend Dornen, später Querwülste, und machen ein steifes, weitmaschiges Gewebe.

5. Tau L. - H. 51. Mann. - 52. Weib. - 21-35. L.

Fulva, macula speculari violacea, pupilla tricuspidata alba, strigaque antelimbali fusca.

May. Raupe im Sommer auf Laubholz. Ganz Europa, bis Schweden.

### Genus LIII. CALOPTERA. Friv.

Kleine Saturniden mit horizontal vorstehenden, kurz beschuppten, deutlich gegliederten Palpen und starker Spiralzunge. Die Fühler des Mannes kurz und sein kammzähnig, die des Weibes einsach gewimpert. Die Rippen wie bei Aglia, nur entspringt Rippe 5 der Hinterslügel nicht gar so nah an 6, und ist die Mittelzelle deutlich halbirt. Beine kurz und anliegend beschuppt, die Schenkel ziemlich gleich lang, die mittleren die längsten; die Vorderschienen über halb so lang als die Vorderschenkel, innen mit einem Haarpinsel bis ans Ende. Die Vordertarsen dreimal so lang als die Vorderschienen, ihr erstes Glied schon länger als diese. Mittelschienen etwas kurzer als die Mittelschenkel, Hinterschienen um ¼ länger als die Hinterschenkel. Spornen ¼ so lang als die Schienen, die mittleren der Hinterschienen bei ⅓. Mitteltarsen so lang als ihre Schienen, Hintertarsen kürzer, Klauen klein. Saumlinie schwach gewellt, Spitze der Vorderslügel stumpspitz, Saum nicht geschwungen, Franzen ziemlich lang, mit breit aber nicht scharf dunkler Theilungs- und Endlinie. Beide Querlinien, die vordere nicht auf die Hinterslügel fortgesetzt und ein Mittelschatten; auf diesem ein aussallend grosses Auge, der äusserste Ring schwarz, dann ein graugelber, dann ein silberner. Vor der scharf dunklen Saumlinie eine doppelte, alterniende Reihe brauner Flecke. Die Unterseite nur mit der von oben durchscheinenden Zeichnung. Farbe schwuzigweiss.

G,	Ocellata	Friv	Suppl.	125.	126	Weib.
----	----------	------	--------	------	-----	-------

Von der Insel Creta.

# XXI. ENDROMIDES. Boisd.

### Genus LIV. ENDROMIS. Ochs.

Grosse Nachtschmetterlinge mit mässig plumpem, überall abstehend langhaarigem Körper, dessen Hinterleib den Asterwinkel nicht überragt. Kopf von oben kaum sichtbar, mit grossen Augen und schmaler Stirne, zwischen und unter den Fühlern sehr langhaarig. Diese kaum ¾ so lang als der Vorderrand der Vorderflügel, bis ans Ende zweireihig gekämmt, die Zähne beim Weibe viel kürzer, der Schaft bei demselben oben abstehend behaart. Zunge und Palpen durchaus versteckt, erstere scheint zu fehlen, letztere ausser dem kurzen Wurzelglied nur aus Einem wurstförmigen Gliede bestehend. Nebenaugen fehlen. – Alle Beine gleich lang, dünn, nur die Schenkel mit lang abstehenden Haaren. Das Schienenblatt reicht beim Mann fadenförmig von der Wurzel bis über das Ende hinaus. Die Tarsen sind unten durch kurze Borsten rauh, die Klauen und der Haftlappen sehr gross. Die Spornen ragen kaum über die Behaarung vor, die mittleren der Hinterschienen fehlen. Die Flügel sind gross und stark, ganzrandig, mit äusserst kurzen, nicht ausgezeichneten Franzen und schwach beschuppt. - Vorderflügel mit 12 Rippen, 1 gegen die Wurzel gegabelt, 4 und 5 nah beisammen aus der innern Ecke der Mittelzelle, 6 und 7 nah beisammen aus der vorderen, 8 aus 7, 9 aus 8, 10 aus 9, 11 aus der Mittelzelle. Hinterflügel ohne Haftborste; Rippe 1 a zur Mitte des Innenrandes; 4 und 5 nah beisammen aus dem inneren Winkel der Mittelzelle, 6 und 7 eben so aus dem vorderen, also 5 und 6 weit entfernt von einand entspringend, 8 aus der Wurzel, aber durch eine schwache Querrippe mit der Vorderrandsrippe der Mittelzelle verbunden. — Die Beschuppung der Flügel ist sparsam, beide Querlinien und der Mittelmond sind deutlich, die Vorderflügel in Zelle 6. 7. 8 der Flügelspitze mit drei durchsichtigen dreieckigen Flecken. Die Hinterslügel haben dieselbe Farbe und Zeichnung wie die Vorderflügel.

Da von Boisduval eine eigene Zunst der Endromiden errichtet ist, (in welche er mit Unrecht auch Aglia setzt) so behalte ich diese Zunst für die einzige Gattung Endromis um so lieber bei, als sie sich durch den Mangel der Hastborste, die den vorderen gleich gesärbten und gezeichneten Hinterslügel, die kurzen Franzen und die Rippen, besonders jene der Hinterslügel, zu aussallend von allen Notodontiden unterscheidet, als dass sie mit mehr Recht zu ihnen gestellt werden könnte als zu Aylia. Auch der lebhaste Flug des Mannes bei Tag rechtsertigt die Absonderung. Immerhin bildet diese Zunst ein gutes Verbindungsglied zwischen den Notodontiden u. Saturniden; mit den Bombyciden sinden sich wenigere Berührungspuncte.

Flugzeit im ersten Frühling, der Mann im Sonnenschein. Raupe im Sommer auf Bäumen, schwärmerförmig, mit einer pyramidalischen Erhöhung auf dem letzten Segment; macht ein steifes Gewebe auf der Erde.

### 1. Versicolora L. — H. 1. Mann. — 2. Weib. — 23-32 L.

Cinnamomea, albido-variegata (albedine in foemina praedominante) maculis tribus in apice alarum triangularibus diaphanis albis. Zimmetfarben, mit Weiss gescheckt, das Weib mit mehr Weiss; in der Spitze der Vorderflügel drei dreieckige weisse durchscheinende Flecke.

Marz, April. - Raupe auf Laubholz, besonders Birken. Ganz Europa, bis Schweden.

# XXII. BOMBYCIDES. Boisd.

Grosse bis mittelkleine Schmetterlinge, von plumpem Körperbau, dickwolligem Körper, ohne Schöpfe oder kammartige Schuppenerhöhungen auf dem Rücken, mit starken Flügeln und Beinen, deren Schienen nie andere als die Endspornen haben; den Vorderschienen fehlt das Schienenblättchen oft, die Mittelschienen sind kaum kürzer als die hintersten. — Die Zunge fehlt ganz oder ist kurz und weich, die Palpen sind deutlich, Nebenaugen fehlen; die Fühler sind zweireihig gekämmt, beim Weibe sind die Kammzähne kürzer, fehlen aber nie. — Die Vorderflügel haben 12 Rippen, 6-10 mehr oder weniger verbunden, nie aber eine Nebenzelle bildend; die Hinterflügel haben beide Innenrandsrippen (1 \alpha u. 1 \delta) vollständig, Rippe 2-8 sind gleich stark, am Vorderrande der Wurzel befindet sich noch eine Nebenzelle.

Ochsenheimers Gattung Gastropocha zerfällt nach den Flügelrippen in drei sehr verschiedene Gruppen. Die erste (Processionea und die Verwandten) hat deutliche Haftborsten und eine ganz freie Rippe 8 der Hinterflügel. Sie steht hiedurch den Notodontiden ganz nah und stimmt auch im übrigen Rippenverlaufe so genau mit ihnen überein, dass ich sie ungeachtet des den Bombyciden ganz ähnlichen Habitus und der den letztern ebenfalls näheren Raupe und Lebensweise doch zu den Notodontiden ziehen muss. Es trifft eben auch hier wieder zu, dass die Natur nur Arten, nicht Gattungen und Zünfte bildet und dass diese von den Forschern künstlich gebildeten stets durch Zwischenglieder verbunden sind, welche weder zu der einen noch zu der andern gehören, aber doch auch nicht scharf genug geschieden sind um eigene Gruppen darzustellen. Desshalb halte ich es für das Gerathenste, die Abweichungen solcher Gattungen als Ausnahmen bei den allgemeinen Merkmalen der Gruppen anzugeben.

Die zweite Gruppe hat eine in zwei gleiche Hälften getheilte Mittelzelle der Hinterslügel, aus deren innerer nur Rippe 2-4 entspringen, aus deren vorderer 5, dann 6 u. 7 auf Einem Punct; Rippe 8 entspringt aus der Flügelwurzel, sendet aber einen Verbindungsast schräg rückwärts zur Mitte des Vorderrandes der Mittelzelle. Die Vorderflügel haben eine sehr kurze Wurzelzelle, aus Rippe 6 entspringt 7, aus 7, 8; aus 8, 9; aus 9, 10. -Die dritte Gruppe hat übereinstimmende Vorderflügel, deren Rippe 6 u. 7, dann wieder 9 u. 10 auf gemeinschaftlichen langen Stielen entspringen, 8 bald aus dem Stiel von 6 u. 7, bald aus der Wurzelzelle selbst; die Hinterflügel bieten aber grosse Abweichungen dar; die Mittelzelle ist mehr oder weniger deutlich getheilt, die vordere Hälfte meist etwas kürzer; aus der innern Hälfte entspringen immer die Rippen 2-5, 4 und 5 gesondert oder gegabelt, die folgenden Rippen entspringen aber auf sehr verschiedene Weise. Es bildet sich nämlich an dem Ursprung der Wurzelzelle gegen den Vorderrand hin noch eine kleinere oder grössere Anhangszelle. Ist diese klein, so entspringt Rippe 6, 7 u. 8 noch aus der Mittelzelle selbst, und aus der Anhangzelle geht nur ein kleiner gekrümmter Ast zum Vorderrande hin (Neustria, populi); ist sie grösser, so entspringt entweder Rippe 8 u. noch viele abgekürzte Rippen aus ihr (quercifolia &c.) oder 7 u. 8, gesondert oder auf Einem Stiel (quercus, pruni, rubi, pini, lanestris). So gross wie die Wurzelzelle selbst ist sie bei Potatoria, Rippe 7 entspringt zwischen beiden, 8 und eine vollständige 9 aus der Anhangzelle. Eben so gross ist sie bei Lobulina, bei welcher Rippe 7 und 8 aus ihr entspringen.

Auch in den anderen Körpertheilen bieten die Arten dieser Zunft aussallende Verschiedenheiten dar, namentlich in der Zunge, den Palpen, den Beinen, dem Umriss der Flügel, ihren Franzen und ihrer Zeichnung, so dass bisher schon auf diese Theile vielerlei Gattungen gegründet wurden. — Nur wenn diese die Probe der Flügelrippen aushalten, werde ich sie anerkennen, indem im bisherigen Verlause des Werkes zur Genüge dargethan ist, dass selbst aussallende Abweichungen einzelner dieser Theile oft viel eher als specisische denn als generische Merkmale gelten können.

Die oben erwähnte erste Gruppe ziehe ich demnach zu den Notodontiden, mit welchen sie hinsichtlich der Hastborste und der Flügelrippen auss genaueste übereinstimmt, die zweite als Ausnahmsorm zu den Bombyciden, denn sie hat mit ihnen nur den Habitus, den Mangel der Hastborste und die kurze Mittelzelle der Flügel gemein, die Rippen derselben aber sind ganz sremdartig.

Boisduval zählt 28 hieher gehörige Arten auf; von welchen ich Ilicis gar nicht, Suberifolia nur aus der Abbildung kenne; seitdem sind 5 neue Arten bekannt worden. — Bis Lappland reichen 6 Arten hinauf, in Schweden kommen schon 9 weitere vor, in England sind nur 11 mit Zuverlässigkeit einheimisch, bei drei anderen ist die Heimath zweiselhast; in Deutschland sinden sich 21, die übrigen 11 gehören alle südlicheren Ländern an.

Duponchel bildet zwei Zünste: Lasiocampiden u. Bombyciden; in erstere setzt er Megasoma repandum, Lasiocampa lineosa, otus, pini, lobulina, pini, quercifolia und deren vier Verwandte, dann Odonesti potatoria, in die letztere die übrigen nämlich, Clisiocampa neustria & aff., Trichiura crataegi, Cnethocampa processionea & aff., Eriogaster lanestris & aff., Poecilocampa populi, Craterony & dumeti & taraxaci, Bomby x rubi, quercus & aff. — Ich kann mich von der Richligkeit dieser Trennung nicht überzeugen.

Eine doppelte Generation kenne ich von keiner Art; die Raupen der meisten überwintern; wo diess nicht der Fall ist, entwickelt sich der Schmetterling im Spätherbst und es überwintern die Eier, oder im Frühling und es überwintert die Puppe. Manche Art entwikelt sich zum Theil im Spätherbst, zum Theil im ersten Frühling (Lanestris und die beiden Verwandten).

Wie ich bisher immer jene Gruppen vorangestellt, welche die aussallendsten Merkmale darbieten, so beginne ich auch die Bombyziden mit jenen Formen, welehe sich durch die stärkste Entwicklung der Rippen und Zellen der Hinterstügel auszeichnen.

### SYNOPSIS GENERUM.

- I. Alarum posteriorum costa 5 quartae proprior ac sextae. Rippe 5 der Hinterflügel entspringt n\u00e4her an 4 als an 6.
  Gastropocha.
- II. Alarum posteriorum costa 5 sextae propior ac quartae. Rippe 5 der Hinterflügel entspringt naher an 6 als an 4.
  Lasiocampa.

### Genus LV. GASTROPACHA. O.

Ganz grosse bis mittelkleine Bombyciden (Quercifolia bis loti). Die Klauen der Vorderbeine nicht stärker als die der übrigen. Die Flügelrippen sind bereits in dem was über Bombyciden im Allgemeinen gesagt ist, beschrieben.

Ich finde keine Nothwendigkeit, die hier vereinigt gelassenen Arten meiner Gattung Gastropacha zu trennen, wie Boisduval u. a. gethan haben. Die Gestalt der Palpen und die etwas kürzeren oder längeren Rudimente der Zunge geben dazu so wenig Anlass als in anderen Gattungen. Auch der schaff gezachte Saum geht ganz allmählig in den vollkommen ganzen über. Wollte man auf diese Unterschiede eingehen und dabei noch die vielfachen Abweichungen der Flügelrippen berücksichtigen, so gäbe es eine Menge neuer Gattungen, durch welche die ähnlichsten Arten getrennt würden.

### SYNOPSIS SPECIERUM.

- I. Limbus alarum dentatus aut undulatus. Saumlinie gezähnt oder gewellt. Art 1-10
  - A. Alae anteriores sine puncto centrali albo. Vorderflügel ohne weissen Mittelpunct. Art 1 6.
    - a. Alne omnes aequaliter coloratae & signatae. Alle Flügel gleich gefärbt und gezeichnet, braun, ein dunkler Mittelpunct der Vorderflügel, eine oder zwei Zackenlinien vor ihm, eine bis drei, aus saumwärts concaven Monden bestehende hinter ihm; die letzteren setzen sich auf die Hinterflügel fort. Rippe 6 u. 7, dann 9 u. 10 der Vorderflügel auf langem Stiel, 4 u. 5 der Hinterflügel desgleichen, 6 u. 7 aus der Vorderecke der Mittelzelle, 8 u. 9 auf einem Stiel aus der Nebenzelle, darnach noch mehrere unregelmässige, den Saum nicht erreichende überzählige. Die Fühler sind rückwärts gekrümmt, auch beim Weibe mit ziemlich langen Kammzähnen; Glied 1 mit langem Haarschopf. Stirnschopf. Hinterflügel in der Ruhe weit vorstehend. Beine kurz und dick, Schenkel und Schienen zottig, Vorderschienen kurz, mit gekrümmten, comprimittem Schienenblättchen von der Wurzel aus. Subgenus Gastropacha Stph. Art 1-5.
      - α. Alarum elliae albae, in costis fusene. Die Franzen weiss, auf den Rippen braun. Vorderfügel in der Mitte des Innenrandes, Hinterfügel in der Mitte des Vorderrandes mit ungemein grossem zahnartigem Vorsprung. Auf den Hinterfügeln die Grundfarbe zweischen den zwei Schattenstreifen, besonders gegen den Innenrand, weisslich. Unten die Vorderfügel blass, die Hinterfügel brandig braun. Die Palpen von oben wenig sichtbar Tarsenglied 1 mit langem Haarpinsel. Art 1-3.
      - Alarum ciliae concolores. Die Franzen dem Grunde gleichfarbig, ungescheckt, am Innenrande der Vorderflügel und am Vorderrande der Hinterflügel kein grosser zahnartiger Fortsatz. Unten alle Flügel gleichfarbig. Die Palpen stehen schnabelartig weit vor und sind comprimirt, das Endglied scheibenförmig, breiter als das lange Mittelglied. Art 4 u. 5.
    - b. Alae posteriores pallidiores anterioribus & Innotatae. Hinterlügel bleicher als die Vorderflügel und zeichnungslos. Die Rippen wie bei Pini, nämlich 4.5 der Hinterlügel gestielt, 6 aus dem Vorderrande der Mittelzelle, 7 u. 8 gesondert aus der Anhangzelle, aus welcher noch einige überzählige kommen. Die Fühler des Weibes kurz kammzähnig, die des Mannes bis ans Ende mit ungemein langen Kammzähnen, welche vorwärts der Mitte sehr schnell kürzer werden; an der Wurzelhälfte sind die Zähne der Aussenseite um ½ länger als die der Innenseite. Art 6.

- B. Alac anteriores puncto centrali albo. Vorderflügel mit grossem weissem Mittelpunkt und zwei dunklen Querlinien, dann noch einem aus Monden zusammengesetzten Wellenstreif. Die Fühler ziemlich gerade, beim Weib mit kurzen Kammzähnen. Hinterflügel in der Ruhe vorstehend. Art 7-10.
  - a. Alae anteriores apice acutae, lineae transversae tenues, rectae. Vorderflügel mit scharfer Spitze, beide Querlinien sind scharf, fast gerade, weder gewellt, noch gebrochen. Die Palpen bilden einen Schabel. Glied 2 noch einmal so lang als 1. Die Flügelrippen beider Arten sind sehr verschieden, bei Potatoria ist die Nebenzelle so gross wie die Mittelzelle und es entspringen Rippe 7, 8 u. 9 weit von einander entfernt aus ihr; bei Pruni ist sie ganz klein und es entspringen aus ihrer Spitze Spitze Rippe 7 u. 8 aus gemeinschaftlichem Stiele, dann noch einige kurze, überzählige Rippen. Subgenus Odonestis Stph. Germ. Art 7. 8.
  - b. Alae anteriores apice rotundatae, lineae transversae dentatae. Vorderslügel mit gerundeter Spitze, die hintere Querlinie besteht aus saumwärts concaven Monden. Auch hier sind die Rippen beider Arten wieder so verschieden wie bei beiden vorigen Arten, Lobulina gleicht mehr der Potatoria, Pini mehr der Pruni. Palpen nicht lang, Glied 1 und 2 gleich lang. Beine nicht stark behaart. Subgenus Entrichia II. Stph. Art 9. 10.
- II. Limbus rectus. Der Saum geradlinig, weder gewellt noch gezähnt. Die Fühler der Weiber mit kurzen Kammzähnen. Art 11-29.
  - A. Macula alarum anteriorum media nulla, ciliae în costis albidae. Vorderflügel ohne weissen Mittelfleck, die Franzen auf den Rippen weiss. Die Rippen bei Lineosa u. crataegi wie bei Pruni. Bei Populi fehlt die Nebenzelle. Rippe 7 u. 8 entspringen auf kurzem Stamme aus der Mittelzelle, dann noch eine lange Rippe 9. Palpen etwas vorstehend. Vorderschienen ohne Schienenblatt. Art 11-13.
  - B. Macula alarum anteriorum media nulla, ciliae in costis obscuriores. Vorderfügel ohne Mitteiseck, die Franzen auf den Rippen ungleich dunkler sleckig (bei Franzenicα nur beim Manne). Rippe 6, 7 u. 8 der Hinterslügel entspringen gesondert aus der Mittelzelle, aus der ganz kleinen Anhangzelle entspringt nur eine überzählige Rippe. Palpen klein, Glied 1 kürzer und dünner als 2, Fühler etwas gekrümmt; Beine ziemlich dünn, Schenkel und Schienen behaart. Vorderschienen mit einem Schienenblatt. Subgenus Clisiocampa Curt. Stph. Art 14-16.
    - Alac dense squamatae, sine lunula media obscura. Flügel dick beschuppt, ohne dunklen Mittelmond. Art 14, 15.
    - Alaesparce squamatae subhyalinae. Flügel dünn beschuppt, fast durchsichtig, mit dunklem Mittelmond. Art 16.
  - C. Macula media nulla aut rubra, basalis niven, ciliae innotatae. Vorderflügel mit unbezeichneten Franzen, keinem oder röthlichem Mittelfleck, aber weissem Fleck an der Wurzel. Rippe 6 der Hinterflügel aus der Mittelzelle, 7 u. 8 und eine überzählige gesondert aus der kleinen Nebenzelle. Subgenus Megasoma Boisd. Dup. Art 17.
  - D. Macula media nulla, ciliae innotatae. Franzen unbezeichnet, Vorderflügel ohne Mittelfleck. Rippen wie bei Repanda. Art 18.
  - E. Alac anteriores macula media circulari plerumque alba. Vorderstügel mit einem in der Regel weiss ausgefüllten Ringsleck in der Mitte. Rippe 6 der Hinterstügel aus der Mittelzelle, 7 u. 8 auf ziemlich langem Stiel ebenfalls aus ihr, wenn die Nebenzelle nicht geschlossen ist (B) oder aus dieser wenn sie geschlossen ist (A). Vorderschienen ohne Schienenblatt. Art 19-29.
    - a. Foeminac anus simplex, maris longe pilosus. Der Hinterleib des Weibes ohne Wolle, der des Mannes nur am Ende mit langen Haaren.

Stephens bildet aus dieser Gruppe mit Dazuziehung von Rubi seine Gattung Lasiocampa Schrank. Palpen klein, vorstehend, sehr haarig, Glied 1 u. 2 gleich lang. Zunge undeutlich, Fühler gerade, bei den Weibern sägezähnig. Hinterleib des Mannes meist mit gespaltenem Afterbüschel. Flügel ganzrandig, die hinteren in der Ruhe etwas vorstehend. Art 19-25.

- a. Magnae 13/2 23/2". Art 19 24.
- β. Parvac, vix 1". Kleine kaum einen Zoll breite. Art 25.
- b. Abdomen foeminae ano dense lanuginosum, maris undique longe pilosum. Der Ilinterleib des Weibes mit rundlichwolligem After, jener des Mannes überall langhaarig. Palpen kurz, deutlich dreigliederig, Glied 1 am längsten und dicksten. Zunge undeutlich. Fühler der Weiber sägezähnig. Flügel dünn beschuppt, Franzen sehr kurz. Beine kurz, Schenkel und Schienen dicht wollig. Subgenns Eriogaster Germar. Alle vier Arten entwickeln sich bald im Spätherbst, bald im ersten Frühling. Art 26-29.
- 1. Ilicifolia L. Betulifolia H. 190 gut, die Franzen weisser. Esp. t. 7. f. 2. 18-21 L.
  - Brunnea, cinereo-variegata. Röthlichgrau mit viel Blaugrau angeslogen und einem solchen viereckigen Fleck zwischen dem Mittelpunct und dem vorderen Querstreif der Vordersügel. Die Zähne des Saumes sind stumpfer als bei folgender Art, die äussere Mondreihe steht näher dem Saume, die Monde sind tieser und schliessen mit diesem einen grossen Raum ein, auf allen Flügeln gleich.
  - Ziemlich verbreitet bis nach Schweden und dem Ural. Raupe Juni August auf Saalweiden und Heidelbeeren.
- Betulifolia F. O. Ilicifolia H. 191. Mann, 192. Weib, kenntlich. WV. Esp. t. 8. f. 1. 15-19 L.
   Pallide lateritia. Schmuzig ziegelroth mit sehr wenig grauem Anfluge, Hinterflügel ohne Monde.
  - Im Mai und Herbst. Ganz Deutschland, nördliches Frankreich, Ural. Die Raupe vom Juli bis in den Herbst auf verschiedenen Bäumen, Eichen, Birken, Pappeln.
- 3. Suberifolia Ramb. fn. Andal. Duponch. Sppl. pl. 57. 3. Sppl. 128-130. 16 L.
  - Pallida, cillis rubris, inter costas albis, alls anterioribus strigis 2 aut 3, posterioribus unica tenuibus obscurioribus. Grösse und Gestalt ganz genau von Betulifolia, der Saum etwas weniger zackig, die Franzen kürzer, daher nicht so deutlich gescheckt, die Farben lichter, gleichförmiger, die Zeichnung in drei einfachen dunklen Querlinien bestehend, welche nicht in Monde aufgelöst sind und deren mittlere sich auf die Hinterflügel fortsetzt; die Rippen gar nicht ausgezeichnet. Bleichröthelroth bis ins röthliche Grau, die Saumlinie und die Franzen auf den Rippen lebhaft rostroth. Unten bleicher als oben, viel einfarbiger als Betulifolia, die Hinterflügel nicht brandiger oder dunkler, nur mit einem dunklen Mittelstreif, welcher sich viel schwächer auf die Vorderflügel fortsetzt. Der Ausschnitt in der Mitte des Vorderrandes der Hinterflügel seichter. Es gibt Männer von der Farbe des abgebildeten Weibes und umgekehrt. Das Weib kommt noch weisslicher vor.

Von Digne, aus der Pravence. Mai und August. Raupe im Juni auf Quercus racemofa u. Ilex.

- Populifolia WV. F. H. 189. Mann gut. 254. Zwitter aus Büringers Sammlung. Esp. t. 6. f. 3. 4.
   t. 7. f. 1. tab. 88. f. 3. 4. 27-30 L.
  - Lateritia, limbo alarum undulato. Gelblich ziegelroth, der Saum der Vorderflügel sanst gewellt, der der Hinterflügel schwach gezähnt.
  - Juni. Ganz Deutschland, Nordfrankreich, Ural. Raupe vom Herbst bis Ende Mai auf Espen. Pappeln und Weiden.

- Quercifolia L. H. 187. Mann. 188. Weib gut; Esp. t. 6. fig. 3-7. tab. 27. A. f. 1. t. 79. f. 3. 28-38 L.
  - Cuprcobadia, limbo alarum profunde dentato. Kupferroth, der Saum aller Flügel tief gezähnt. die vorderen auswärts der Mitte mit zwei Reihen schwarzer Monde.
  - Juli. Ganz Europa bis Schweden, England, Ural. Raupe vom Spätherbst bis in den Juni auf Schlehen, Obstbäumen, Rosen u. s. w.
  - var. Alnifolia O. Etwas lichter roth, auswärts der Mitte mit nur Einer Reihe feiner Monde.
- 6. Dryophaga Tr. H. 306. 307. nach Originalmalereien aus Wien, nicht richtig. Sppl. 23. 24. Weib. Otus Drury I. pl. 16. fig. 3. Boisd. Ic. p. 163. pl. 65. 1. 26-36 L.
  - Südeuropa, Dalmatien, Türkei; die meisten Exemplare stammen aus Smyrna.
- 7. Pruni L. H. 186. Weib, gut, oft viel schöner roth. Esp. t. 10. f. 1-4. 22-28 L.
  - Aurantiaco-miniacea, alis anterioribus puncto medio albo, linea posteriore longe ante apicem excurrente. Hoch orange, fast mennigroth, das Weib wenig, der Mann viel mit Lackroth gemischt, die hintere Querlinie entspringt vor der Mitte des Innenrandes und läust in den Vorderrand bei <sup>2</sup>/<sub>3</sub> seiner Länge aus.
  - Juli. Mitteleuropa. Raupe vom Herbst bis Anfang Juni auf Obstbäumen, Birken, Eichen und anderen Bäumen.
- 8. Potatoria L. II. 182. Mann. 183. Weib. Farben in der Regel frischer. Esp. t. 11. f. 1-5. 22-30 L. Mas brunneus, foemina ochracea, alae anteriores puncto medio gemino albo, linea posteriore in apicem alae excurrente. Ockergelb, das Weib wenig, der Mann viel dunkel, veilbraun gemischt, über dem grossen, dunkler gekernten weissen Mittelfleck steht noch ein kleinerer; die zweite Querlinie entspringt vor der Mitte des Innenrandes und lauft in die Fügelspitze aus.
  - Juli; bis Schweden und England, weniger im Süden. Raupe vom Herbst bis Juni auf mehreren Grasarten.
- Lobulina WV. F. H. 180. Mann. 181. Weib. Esp. t. 91. f. 3 6. t. 22. f. 5 6. Lunigera F. Esp. t. 82. f. 3. 4. 19 22 L.
  - Ciliae niveae, in costis nigrae. Grau, mit mehr oder weniger schwarzenAtomen; Franzen weiss, auf den Rippen schwarz. Beide Querlinien scharf schwarz, auf den abgekehrten Seiten weiss aufgeblickt, die vordere bildet in der Mitte einen Zahn wurzelwärts, die hintere in Zelle 6 einen saumwärts, die Wellenlinie bildet in allen Zellen gleiche Monde. Der weisse Mittelfleck mondförmig.
  - Juli und August. Raupe vom Herbst bis Anfang Juli auf Fichten und Föhren.
- Anmerk. Ich bin noch nicht im Klaren, ob Lobulina u. Lunigera wirklich nur Eine Art ausmachen. Die Raupen beider sind verschieden und beide kommen gesondert in ganz verschiedenen Gegenden vor, bei Regensburg nur die schwarze.
- 16. Pini L. H. 184. Mann. 185. Weib, gut; unendlich abändernd. Sppl. 25 Aberr. Esp. t. 12. f. 1. F. 13. f. 1. tab 79. f. 7. 25 33 L.
  - Ciliac fundo concolores. Dunkelrothbraun, Franzen gleichfarbig, ungescheckt, Vorderleib, Vorderslügel an der Wurzel, im Mittelseld und hinter der zwei hohe Bogen bildenden Wellenlinie weissgrau bestaubt, die hintere Querlinie bildet einen einsachen Bogen.
  - Juli. Ganz Europa bis Lappland und zum Ural. Raupe vom Herbst bis Anfang Juni auf Föhren und Weyhmuthskiefer.

Lincosa. Devill. Ann. de l. Soc. Linn. V. 1826. p. 478. pl. 9. — Boisd. Ic. pl. 64. 1. 2. — H. 328 — 331. ganz gut. 20 - 30 L.

Cinerca, lineae ambae valde irregulares, fulmineae, nigerrimae, aream mediam albidiorem includentes. Beide Querlinien scharf schwarz, sehr unregelmässig blitzartig gezackt, ein weisslicheres Mittelfeld einschliessend.

Bei Marseille &c. Raupe auf Cypressen.

12. Crataegi L. - H. 162. Mann, gut. - Var. Ariae II. 288. 289. ein grosses Weib. 13-19 L.

Cincrea, lineae ambae fiexuosae fasciam obscuriorem includunt. Beide Querlinien, die hintere zwei Bogen bildend, schliessen ein dunkles Mittelband ein.

Ganz Europa bis Lappland; im Herbst; Raupe im Frühling auf Weissdorn, Schlehen und Weiden.

Stephens bildet aus dieser Art die Gattung Trichiura. Palpen klein, verdeckt, dreigliederig, Glied 1 u. 2 gleich lang, 1 dicker. Zunge undeutlich. Fühler gerade, kurz, beim Weibe sägezähnig. Hinterleib beim Manne mit langer, getheilter Quaste, beim Weibe mit wolliger Verdickung. Flügel kurz, Hinter-flügel in der Ruhe nicht vorstehend. Beine ganz langzottig.

Ilicis Ramb, fn. Andal. - Boisd, Index, 1840, nr. 575, aus Südspanien, kenne ich nicht.

13. Popull L. - H. 163. Weib gut. Sppl. 87. Mann. 18-22 L.

Nigricans, strigis duabus transversis pallide flavis. Grauschwarz, beide Querlinien bleichgelb, keine verschiedenfarbigen Felder scheidend.

Ganz Europa von Schweden bis zum Ural; im Spätherbst; Raupe auf Laubholz, Obstbäumen, Weissdorn &c.

Stephens bildet aus dieser Art eine eigene Gattung *Poecilocampe*. Palpen äusserst klein, fast nur aus einer Kugel gebildet, in langen Haaren verborgen. Zunge undeutlich. Fühler des Weibes sägezähnig. Hinterleib seitlich behaart, beim Manne mit langer Quaste, beim Weibe mit Asterwolle. Flügel lang und spitz, dunn beschuppt, die hintern in der Ruhe nicht vorstehend.

14. Castrensis L. - H. 177. Mann. - 178. Weib. gut. 13 - 20 L.

Mas pallide flavus, strigis duabus fasciaque postica alarum anteriorum brunneis; foemina ferruginea, fasciis duabus flavescentibus.

Dunkelgraubraun, beim Manne Vorderleib und Vorderflügel blassgelb, letztere mit zwei braunen Querstreifen, deren Zwischenraum theilweise dunkel ausgefüllt ist und deren innerer am Innenrande bis zur
Wurzel zieht; vor dem Saume ein brauner Schatten. Das Weib hat auf den Vorderflügeln zwei geschwungene blassgelbe, auf den abgekehrten Seiten vertriebene Querstreifen.

Mai bis Juli; von Lappland bis zum Ural; Raupe im Mai und Juni auf vielen niederen Pflanzen, Flockenblume, Wolfsmilch u. s. w. In wenigen Gegenden.

15. Neustria L. - H. 179. Mann. - 180. Weib, oft der Mann röther, das Weib gelber. 14-20 L.

Pallide ochracea aut ferruginea, alarum anteriorum strigis duabus transversis fuscis, lateribus aversis plerumque pallidius cinctis. Blassockergelb bis rothbraun, durch die Vorderstügel 2 lichte auf den zugekehrten Seiten schärfer begrenzte Querstriche, bisweilen nur zwei dunkle, deren äusserer sehr verloschen auf die Hinterstügel fortsetzt. Beim Weibe sind beide verloschener, der Raum zwischen ihnen dunkler.

Mai - Juli. Von Lappland bis zum Ural. - Raupe auf den meisten Bäumen, besonders Obstbäumen, im Mai und Juni. 16. Franconica WV. - F. - H. 475. Mann. 476. Weib. gut. Esp. t. 36. 1. 2. - 11 - 17 L.

Mas griscofuscus, alis fusco-costatis et marginatis, striga pone medium pallida; fæmina lateritio-brunnea.

- Mann: dunkelbraungrau, Vorderleib gelbgrau, die Flügel mit dunklen Rippen und Aussenrand; die vordern mit blassgelbem Querstreif hinter der Mitte, der sich sehr verloschen auf die Hinterflügel fortsetzt und dergleichen verloschnem nächst der Wurzel. Franzen weisslich, auf den Rippen 1-4. 6 u. 7 der Vorderflügel dunkel.
- Weib: blasskupferroth, ohne oder mit höchst verloschner Zeichnung, nur bisweilen mit blassem Querstrei f Die Franzen sind kurz, aber doch ungleichförmig gescheckt
- Im Juli und August; nach Eversmann im Mai; in Deutschland, Südfrankreich bis zum Ural. Raupen vom Mai bis Juli auf niederen Pflanzen, z. B. Quecken, Hühnerdarm &c. In wenigen Gegenden, Frankfurt, Darmstadt.
- 17. Repanda Feisth. Ann. de l. soc. Ent. 1832. pl. 13. p. 340. Boisd. Ic. pg. 168. pl. 64. f. 3. 4. H. 274. 275. Mann u. Weib, gut; 346. Mann, gut, oft sind die Farben lichter. 20-24 L.

# Scapulis ferrugineis, alarum anteriorum puncto basali niveo, striga posteriore repanda pallida.

- Der Mann hat allerdings einen eigenthümlichen Habitus, welcher die Errichtung einer eigenen Gattung zu rechtfertigen scheint, doch ist selbst im Flügelschnitt und in der Länge des Hinterleibes eine grosse Uebereinstimmung mit Franconica nicht zu verkennen. Das Eigenthümliche bleiben die Fühler und die bunte Färbung des Thorax. Das Weib hat weniger Aussallendes.
- Zeichnungsanlage u. Grundfarbe ist an beiden Geschlechtern nicht wesentlich verschieden, nur beim Manne schärfer und frischer. Am meisten in die Augen fällt die innere weisse Begrenzung der grossen rothbraunen Schulterdecken, der weisse Fleck an der Flügelwurzel, der dunkle Mittelmond und eine geschwungene weissliche Linie hinter der Flügelmitte; diese ist in Zelle 2 und 3 am undeutlichsten. Die Färbung ist beim Weib einfacher, in einand vertriebener, gegen die Wurzel mehr rostgelb, um die geschwungene Linie mehr rosenröthlich. Beim Manne ist das Dreieck zwischen Mittelmond, Vorderrand u. geschwungener Linie dunkel rothbraun; bei ihm sind auch die Hinterflügel mehr rothbraun, beim Weib mehr rothgrau, bei beiden gegen den Afterwinkel auf der Saumlinie viel dunkler.

Südspanien und Afrika.

18. Rubi L. — H. 474. Mann; Roth zu dick. — 281. Weib, oft röther. Esp. t. 9. f. 1 - 6. — 20 - 25 L. Mas ferrugineus, fœmina cervina; alis anterioribus strigis duabus transversis pallidis.

Mai. - Von Schweden bis zum Ural.

Raupe vom Juli bis in den Frühling auf niedern Pflanzen, Sträuchen und Bäumen, besonders auf Brombeeren.

- 19. Quercus L. II. 172. Mann. 225. Weib. 349. var. bleich und ohne lichteren Querstrich. 350. sehr duukel, mit stark gezacktem Querstreif. 22-32 L.
  - Mas brunneus, fæmina lutea, alls omnibus striga flava, anterioribus puncto medio albo. Striga pallida limbum versus diluta, ab hoc remotior. Der Mann schön kastanienbraun mit hochgelber Binde hinter der Mitte. Das Weib frisch ockergelb, die Binde bleicher.
  - Juli. Von Lappland bis zum Ural. Die Raupe vom Herbst bis in den Mai auf Bäumen und Sträuchen, besonders Schlehen und Ginster.
- 20. Spartii H. 173. Mann. 124. Weib. Tr. Freyer n. B. t. 26. viel schlechter als bei Hübner. Boisduv. Ic. pg. 157. pl. 66, 1 & 2. 24-32 L.
  - Striga pallida angustior limbo propior. Von Quercus verschieden. Der lichte Streif gerader, schmaler, beiderseits schärfer begrenzt, vom weissen Mittelpunct entfernter, dem Saume näher. Der

Mann lichter als jener von Quercus, die Aussenhälfte der Hinterflügel viel weniger oder gar nicht braun gegen den Saum; das Weib dunkler als jenes von Quercus.
Sicilien, Juni.

21. Terreni Friv. — Sppl. 120 - 123.

Sordide ochracea, mas magis stramineus, fæmina magis lateritia, alis anterioribus maris apice valde obtusis, posterioribus fæminae innotatis. —

- Ich habe zwar nur Ein männliches Exemplar von Hru. Dr. Frivaldszky erhalten, es zeigt jedoch genügende Unterschiede, um es von Eversmanni trennen zu müssen. Körper, besonders der Kopf, viel plumper als bei den deutschen Arten, fast noch plumper als bei Eversmanni. Saum u. Spitze der Vorderslügel ist viel gerundeter, die Franzen länger, die vordere Querlinie von der Wurzel entserner und nicht zu einer Eisorm zusammengezogen, die hintere viel stärker geschwungen und setzt sich (weiter saumwärts) scharf auf den Hinterslügeln fort. Die Farbe ist bleicher, schmutziger, mehr strohgelb, die Franzen aller Flügel dunkler, die Querlinien schmutzig rothbraun, nicht rosibraun, welche Farbe auf den Hinterslügeln die Wurzelhälsse und eine breite, nur von den Rippen unterbrochene Saumbinde einnimmt. Unten strohgelb, die Franzen etwas dunkler, der Mittelstreif, welcher sich in gerader Richtung auf die Hinterslügel fortseltzt. rothbraun.
- Wenn ich das Suppl. 122. 123. abgebildete Weib als dazu gehörig annehme, glaube ich nicht zu irren. Es gleicht einem grossen Weibe von G. Quercus, hat jedoch viel gerundetere Spitze der Vorderflügel, stärker geschwungene Querlinie, welche am Innenrande vom Saum entfernter ist und auf den Hinterflügeln fehlt, eine dunklere, mehr rostbraune Grundfarbe, welche an den Hinterflügeln nur nächst der Wurzel etwas gelber wird. Auf der Unterseite haben nur die Hinterflügel einen breit dunkleren Mittelstreif und Saum. Das Weib erhielt Hr. Bischoff aus der Gegend von Constantinopel.
- 22. Cocles H. 332 335. gut, meistens die Farben lichter. Tr. Boisd. Icon. pg. 160. pl. 66. f. 3 & 4. 22 35 I.

Sordide ochracea (mas obscurior) striga alarum omnium pallidiore pone medium limbo parallela. Vielleicht Lokalvarietät von *Trijolii*, Sicilien.

Trifolii W. V. — F. — H. 171. Mann, gut. — 264. Mann, besonders gelb. — Sppl. 86. Weib. 20-25 L.
 Esp t. 15. f. 1-6.

Medicaginis Borkh. Rheinl. Mag. - O. - Rösel. t. 35, a. fig. 3, 4. Weib.

Ferruginea, alls anterioribus puncto medio & striga pone medium pallidioribus; mas magis lutescens, fæmina magis fuscescens.

Etwas kleiner als Quercus. Grauroth oder schmutzig rothbraun, der Mittelpunct und der Streif hinter ihm weisslich, sich kaum merklich auf die Hinterflügel fortsetzend. Die Unterschiede, welche Ochsenheimer zwischen Trifolii u. Medicaginis angibt, sind nicht stichhaltig.

Juli; von Schweden bis zum Ural. — Raupe auf niederen Pflanzen, Kleearten, Gräsern u. a. einzeln auf Viehweiden vom Herbst bis in den Juni.

24. Eversmanni Kind. — Sppl. 73. 74.

Ochracca, alis posterioribus obscurioribus, anteriorum cillis, striga sinuata pone medium & annulo medio fuscis.

Kleiner als G. Quercus, mit schmaleren Flügeln. Die Grundfarbe ist ockergelb, beim Manne weisser, beim Weibe schmutziger als beim Weibe von Quercus; die Hinterflügel sind röthlicher, der Ring der Vorderflügel kleiner, nicht weiss ausgefüllt, der geschwungene Streif dem Saume näher, ihm mehr parallel, breit dunkel, auf keiner Seite scharf licht begrenzt. Beim Manne ist bisweilen der Saum von ihm bis zur Wurzel von der Farbe der Hinterflügel, nur der Innenrand breit gelb. — Am Ural, Anfang August; Raupe auf Karagana frutescens.

14 \*

25. Lott 0. - H. 256. 257. - Boisd. Icon. pg. 156. 10-13 L.

Mas ferrugineus, fæmina subeinerea, alis anterioribus puncto medio strigaque postica sinuata albis. Braungrau, Mittelfleck und der beiderseits scharf begrenzte, den Vorderrand nicht ganz erreichende Streif der Vorderflügel weiss; beim Manne sind die Flügel mehr fuchsroth, die Saumhälfte der vorderen dunkler.

In Portugal und Südspanien; ich sah nur ein Männchen im Berliner - Kabinete.

26. Catax L. - H. 168. Weib, gut. -- 19 - 20 L.

Cinerco-lateritia, alarum anteriorum puncto medio albo. Bleichgrauroth, gegen den Saum blasser, Vorderflügel mit weissem Mittelfleck.

Spätherbst; Schweden und Mitteleuropa bis zum Ural. Raupe im Mai u. Juni auf Eichen.

27. Everia Knoch. — H. 166. Mann. — 167. Weib; Farben zu dick. — 16 - 20 L.

Mas luteus, fæmina brunnea; alae anterlores puncto medio strigaque postica flavis.

Grauroth, Vorderslügel mit weissem Mittelsleck u. gelbem Querstreif, beim Manne der Raum von letzterm
bis zur Wurzel und der ganze Körper goldgelb, beim Weibe nur etwas brauner als der Grund.

Spätherbst; Mitteleuropa. Raupe im Mai u. Juni auf Schlehen, Holzbirn u. Birken.

28. Lanestris L. - H. 169. Mann. 170. Weib, meistens mehr kirschroth. - 14-18 L.

Fuscoferruginea, alls anterioribus macula basali & centrali striaque pone hanc albis. — Rostroth, fast veilbraun, alle Flügel mit weissem Querstreif, welcher auf den vordern deutlicher ist und auf welchem hier saumwärts braune Zacken in stark grau bestaubtem Grunde stehen. Vorderfügel an der Wurzel und in der Mitte mit weissem Fleck.

Spätherbst und erster Frühling; von Schweden bis zum Ural. Raupe im Sommer auf vielen Bäumen und Sträuchen, besonders Schlehen und Linden.

29. Neogena Fisch. - Sppl. 71. 72.

Fusca, alis anterioribus macula media serieque duplici lunularum cohærentium ante limbum cum alis posticis cinereis.

Ein von der spanischen Herculeana Ramb. nicht bloss specifisch, sondern sogar generisch verschiedenes Thier, dessen Achnlichkeit mit Lanestris so gross ist, dass Boisduval, wenn er gegenwärtige Art vor sich gehabt hätte, sie gewiss nicht zu Piotycampa gesetzt haben würde, woselbst Herculeana mit vollem Rechte steht.

Mann (von Hrn. Keferstein): Grösse von Lanestris, der Vorderrand der Vorderflügel etwas geschwungener, ihr Saum etwas vertikaler, ihr Innenrand länger, die Hinterflügel etwas grösser, die Fühler bedeutend länger, mit längeren Kammzähnen, der Körper weniger zottig. — Die Rippen der Vorderflügel sehr erhaben, Grundfarbe ein olivenfarbenes Rostbraun, der weisse Fleck an der Wurzel saumwärts offen, der weisse Mittellleck höher, die hintere Querlinie nur durch die an dieser Stelle strahlenartig weissen Rippen angedeutet, welche nicht alle durch weisse Zwischenräume verbunden sind, namentlich ist sie in Zelle 2 und 5 unterbrochen. Die Wellenlinie besteht aus hohen zusammenhängenden weissen Bögen, deren Schenkel auf der Saumlinie aufstehen. Die Hinterflügel sind bleichröthlichgrau und haben zwei Querbänder von der Grundfarbe der Vorderflügel. Franzen so kurz als bei Lanestris, zwischen den Rippen dunkler. Unterseite der Flügel mehr grau, mit verloschenerer Zeichnung als oben. Das Weib von Hrn. Heydenreich.

Vom Ural; im August.

#### Genus LVI. LASIOCAMPA. m.

Gastropacha O. - Tr.

Mittelgrosse Bombyciden von mässig plumpem Körperbaue; die Vorderschienen sehr kurz, ohne Schienenblatt, die Vordertarsen kurz und dick, mit ungemein starken und grossen Krallen. — Die Vorderflügel mit 12 Rippen; Rippe 7 aus 6, 8 aus 7, 9 aus 8, 10 aus 9. — Die Hinterflügel mit 8 gleich starken Rippen, die Mittelzelle getheilt, Rippe 2 bis 4 aus ihrer inneren Hälfte; 5 bis 6 aus der vorderen, 6 und 7 aus der vorderen Ecke aus Einem Puncte, 8 aus der Wurzel, stärker als die übrigen Rippen und zur Mitte des Vorderrandes der Wurzelzelle eine Querrippe schräg rückwärts sendend. — Alle Flügel gleich gefärbt und gleich gezeichnet, mit gerader Saumlinie und einfarbigen Franzen. — Fühler des Mannes mit sehr langen Kammzähnen, die des Weibes mit ziemlich kurzen. — Keine Zunge.

- 30 Taraxaci WV. F. H. 165, Mann. 166, Weib. 20 24 L.
  - Pallide stava, alarum anteriorum puncto medio nigro. Bleich ockergelb, die Vorderslügel mit dunklem Mittelpunct.

Oktober: Mitteleuropa bis zum Ural. - Raupe vom Mai bis in den Juli auf Löwenzahn.

- 31. Dumeti L. H. 164, Mann. 20-24 L.
  - Ochraccofusca, limbo strigaque pone punctum medium luteis. Ockerbraun, Franzen, ein Streif hinter der Mitte aller Flügel und ein Mittelpunct der vorderen gelb.
  - Oktober; von Schweden bis zum Ural. Raupe vom Mai bis in den Juli auf Löwenzahn und a. niederen Pflanzen.
- 32. Balcanica Friv. Sppl. 26, Mann; 27. 28. Weib. 15-18 L.
  - Mas grisco-ochraceus, fæmina fusco-grisca striga pone medium pallida & alarum anteriorum macula media magna subcordata fusca, pallide cineta.

Vorderstügel mit dunklem, sehr grossem, unregelmässig dreieckigem, licht umzogenem Mittelsleck.

- Kleiner als die beiden anderen Arten, mit kleineren Flügeln, welche so dünn und lang beschuppt sind wie bei Dumeti, durch alle Flügel zieht ein dem Saume vollkommen paralleler lichter Streif, schmaler als bei Dumeti, beiderseits gleich dunkel angelegt. In der Mitte der Vorderflügel gegen den Vorderrand ein Dreieck, dunkler als der Grund, wurzelwärts spitz, saumwärts concav, überall so licht als der Querstreif, umzogen. Franzen und Rippen von einer etwas frischeren Farbe als der Querstreif.
- Mann mit ziemlich spitzen Vorderstügeln und wenig gerundetem Saume aller Flügel, die Farbe ein schmutziges röthliches Ockergelb; die Fühler beider Geschlechter so stark gekämmt wie bei Taraxaci. Weib
  mit gerundeterem Saum aller Flügel, mit viel dunklerer graubrauner Grundfarbe.

Unten kein deutlicher Mittelfleck der Flügel.

Der Hinterleib des Mannes sehr klein, conisch, von der Farbe der Flügel, mit lichteren langen Haaren an seiner Wurzel und kurzen am Hinterrande der Segmente. Der des Weibes ist ziemlich nackt, nur an den Hinterrändern dünn licht behaart.

Vom Balkan, durch Hrn. Dr. Frivaldszky.

### XXII. CILICIDES. m.

### Drepanulides Boisd.

Der von den *Drepanutiden* und allen übrigen Familien so aussallend abweichende Rippenverlauf der Hinterflügel, dann der von ersteren so ganz verschiedene Habitus bestimmen mich, aus der mir einzig bekannten Art und Gattung auch eine eigene Zunst zu bilden.

Mittelkleiner Nachtschmetterling von ziemlich robustem Baue, doch im Verhältniss zu den Flügeln kleinem Kürper, dessen Hinterleib bei weitem nicht den Afterwinkel erreicht. Der Kopf kurz, die Stirne so breit als der Durchmesser eines Auges, die Zunge sehr kurz, doch hornig, die Palpen kaum den Kopf überragend, ziemlich deutlich dreigliederig; keine Nebenaugen. Die Fühler nicht halb so lang als der Vorderrand der Vorderflügel, beim Mann bis ans Ende mit zwei Reihen kurzer gekeulter Kammzähne, beim Weibe tief gekerbt, kurz einfach gewimpert: die Beine ziemlich kurz und stark, kurz beschuppt, die Schenkel fast gleich lang, die Vorder-Schienen nur 2/3 so lang als ihre Schenkel, die vier Hinterschienen so lang als ihre Schenkel, die hintersten mit Spornen hinter der Mitte. Die Tarsen mit scharf abgesetzten Gliedern, so lang als die Mittelschienen. Die Vorderflügel sind ganz wie bei den Drepanuliden gerippt, aber Saum und Spitze gerundet. Die hier zuerst auftretende Anhangzelle, aus welcher Rippe 7 u. 8 entspringen, aus 8 nacheinand 9 u. 10, deuten eine Annäherung zu den Eulen an. An den Hinterflügeln stimmt der Rippenverlauf von Rippe 1-7 ebenfalls, 8 entspringt aber aus 7 kurz vor dem Saume, und am Vorderrande der Wurzelzelle steht eine ziemlich grosse Nebenzelle. Die Franzen sind lang, unbezeichnet, die Hinterstügel unbezeichnet, die vorderen führen in der Mitte einen rundlichen, bis zum Innenrand reichenden Fleck, in welchem die Rippen silbern glänzen und vor dem Saume zwei Reihen dunkler Monde zwischen den Rippen. Diese Zeichnungsanlage nähert diese Gattung allerdings der Caloptera ocellata unter den Saturniden, welche sich von letzteren auch schon einigermassen durch Rippe 8 der Hinterflügel entfernt, welche bald nach ihrem Ursprunge die Vorderrandsrippe der Mittelzelle ein klein wenig berührt. - Sie sitzen mit steil dachförmigen Flügeln und fliegen nur der Nachts. Die Raupe hat keine Afterfüsse und endet in eine Spitze.

### Genus LVII. CILIX. Leach. - Boisd.

Platypteryx Tr. - Ltr.

Spinula II. 40. — Bomb. compressa F. — Esp. — Phal. Attac. Ruffa Li. — 9-11 L.
 Ziemlich verbreitet, doch nicht bis Schweden; im Frühling und Herbst; die Raupe auf Schlehen.

# XXIII. DREPANULIDES. Boisd.

Mittelkleine Nachtschmetterlinge mit kleinem schlankem Körper, kurzem Hinterleibe, grossen, mässig robusten Flügeln, deren vordere eine sichelförmig umgebogene Spitze haben, schwachen, langhaarigen Beinen. — Kopf breiter als lang, anliegend beschuppt; Palpen kurz beschuppt, kaum vorstehend, keine Nebenaugen. Mässig starke Zunge. Fühler der Männer mit langen Kammzähnen, der Weiber mit ganz kurzen oder sägezähnig. Thorax anliegend beschuppt. Die Beine in Stärke und Länge nicht sehr verschieden. Die Vorderschienen die kürzesten, die mittleren die längsten, erstere ohne Schienenblatt, die vier Hinterschienen mit ziemlich langen Endspornen. — Vorderflügel mit 12 Rippen, Rippe 1-6 gesondert, 6 aus der vorderen Ecke der Mittelzelle, 7 u. 8 aus der Anhangzelle, 9 u. 10 nacheinahd aus 8. — Hinterflügel mit Haftborste, welche bei den Weibern sehr schwach ist, mit 8 Rippen; 1a sehr kurz und undeutlich, 2-5 gesondert, 6 aus der vorderen Ecke der Mittelzelle, 7 ist Fortsetzung des Vorderrandes der Mittelzelle, 8 aus der Wurzel.

Die Verwandtschaft mit den Saturniden beruht wohl mehr auf dem ähnlichen Habitus als auf wesentlichen Merkmalen. Mundtheile, Beine, Flügelrippen und die Raupe zeigen fast keine Uebereinstimmung. Die Verwandtschaft mit den Geometriden scheint mit natürlicher und sie repräsentiren gleichsam dieselben unter den Spinnern und verhinden sie mit den Saturniden.

Die sechs bekannten Arten leben alle in Mitteleuropa, sie kommen alle in Deutschland vor, Lacertula reicht nach Lappland, Curvatula; Falcula u. Unguicula nach Schweden hinauf. Am Ural fand Eversmann nur drei Arten. Lacertula, Falcula u. Unguicula kommen bei Regensburg vor und scheinen überhaupt die verbreitetsten; Siculu u. Curvatula sind auf wenige Gegenden beschränkt. — Sie fliegen nur bei Nacht; im Süden haben alle eine doppelle Generation, im ersten Frühling und im Sommer. — Die Raupen leben auf Bäumen, besonders auf Eichen und Birken, Curvatula nur auf Erlen, Sicula auch auf Linden, enden in eine Spitze, ohne Afterfüsse und verpuppen sich in einem losen Gespinnste.

### Genus LVIII. PLATYPTERYX. Lasp.

- I. Alarum anteriorum limbus rectilineus. Saum der Vorderslügel geradlinig, die Flügelspitze durch die in sie auslausende Wellenlinic getheilt.
  - Alae omnes s'rigis duabus transversis lineaque undulata pallidioribus. Rostgelbe, alle Flügel mit den beiden lichteren Querstreifen und der Wellenlinie, Hinterschienen mit zwei Paar Spornen.
- 1. Ungulcula II. 48. oft viel schärfer gezeichnet. Sicula Esp. Cultraria F. 12-15 L.
  - Area media lunula obsoletissima obscuriore. Vorderflügel mit kaum merklichem Mittelmonde im dunkleren Mittelfeld.
- 2. Hamula Lsp. H. 46, 47. var. Uncula H. 45. bleichveilgrau. 12-15 L.
  - Area media punctis binis fuscis. Das Mittelfold aller Flugel mit zwei schrag gestellten dunklen Fleckehen.

- 2. Alae anteriores strigis tribus dentatis fuscis ante-, & undulata pone strigam ferrugineam rectam ex apice versus medium marginis interioris. Vorderflügel mit drei dunklen Zackenlinien von der Wurzel bis hinter die Mitte, einem dunklen Streif aus der Flügelspitze gegen die Mitte des Innenrandes und der Wellenlinie, auf den Hinterflügeln diese Linien undeutlicher. Hinterschienen nur mit Endspornen.
- 3. Curvatula Lasp. Harpagula H. 42, 43, 351, 16-18 L.
  - Brunnea (subtus ochracea) areae mediae punctis duobus oblique positis obsoletis. Veilbraun, die Hinterflügel ein wenig —, die Unterseite rein ockergelb, im Mittelfelde der Vorderflügel zwei undeutliche dunkle Fleckchen schräg untereinander. Alle Zeichnungen durchziehen die Hinterflügel, aber schwächer.
- 4. Falcula II. 44. Falcataria L. 15 17 L.
  - Pallide ochracea, areae mediae punctis duobus longitudinaliter positis & macula tripartita fuscis. Bleich ockergelblich, in der Mittelzelle der Vorderflügel zwei schwarze Puncte hinter einand und auf ihrem Ende ein runder Fleck, welcher durch die dunkleren Rippen in drei Theile getheilt ist.
  - II. — pone zeedlum in angulum obtusum productus. Saum der Vorderflügel hinter der Mitte stumpfeckig vortretend, Hinterschienen mit zwei Paar Spornen.
- 5. Sicula H. 41. Harpagula Esp. Harparia F. 15-17 L.
  - Cervina, alis anterioribus inter lineas binas dentatas fuscas macula obscuriore, flavo-notata. Rehfarben, Vorderflügel mir zwei Zacken-Linien, dazwischen mit grossem braunem gelb gezeichnetem Fleck.
  - III. — inæqualiter eroso-dentatus. Saum der Vorderflügel ungleich gezackt. Hinterschienen nur mit Endspornen.
- 6. Lacertula H. 49. var. Scincula H. 50. graulicher. Lacertinaria L. 14 16 L.
  - Pallide ochracea, alis anterioribus puncto medio, strigis ambabus & ciliis fuscis, posterioribus innotatis. Bleich ockergelblich, Vorderflügel staubig, ein Mittelpunct, beide Querlinien, die hintere unregelmässig, und die Franzen braun, die Hinterflügel unbezeichnet.

# XXIV. NOTODONTIDES.

Grosse bis mittelkleine Schmetterlinge (Vinula bis Reclusa), meistens von plumpem Körperbau, mit starken Flügeln und Beinen, bisweiten Schuppenerhöhungen auf dem Thorax und am Innenrande der Vorderflügel, oft auch mit Mittelspornen an den Hinterschienen, selten mit Nebenaugen und gerollter Zunge, bisweiten mit kaum aufzusindenden, bisweiten mit ungemein grossen Palpen. — Die Vorderflügel haben 12 Rippen, 6-10 auf verschiedene Weise verbunden, oft mit einer Anhangzelle. — Rippen 1a u. 1b der Hinterflügel vollständig, 5 entspringt genau in der Mitte zwischen 4u.6 und läuft mit beiden parallel, ist meistens schwächer, nur bei Pyyaera sehlend, 6u.7 entspringen auf gemeinschaftlichem Stiel, 8 aus der Wurzel, ohne die Mittelzelle zu berühren. — Ohne Anhangzelle sind die Vorderslügel bei Cnethocampa, Gluphisia, Hoplitis, Stauropus, Drymonia, Notodonta, Drynobia, Spatalia u. Pygaera, gewöhnlich auch Ptilophora; mit einer Anhangzelle, aus welcher Rippe 6-10 entspringen bei Harpyia, Lophopteryx u. Phalera; aus welcher nur 7-10 entspringen bei Uropus u. Ptilodonta.

Durch die Flügelrippen lassen sich nur zwei Gattungen trennen, denn der verschiedene Ursprung der Rippen 6-10, und das Fehlen oder Vorhandenseyn der Anhangzelle der Vorderflügel gibt keine generischen Unterschiede, desto auffallendere zeigt der Innenrand der Vorderflügel, die Zunge, die Palpen, die Fühler u. Beine. — Wenn nicht schon alle diese Theile zur Errichtung von Gattungen benützt wären, würde ich mich besinnen, auf einzelne, wenn auch auffallende, Bildungen Gattungen zu gründen. Auf solche auffallende Bildungen schou errichtete Gattungen einzuziehen, halte ich mich aber nicht berechtigt; jedenfalls sind folgende Gattungen stichhaltiger als jene, welche ich bei den Bombyciden u. Cheloniden eingezogen habe.

Duponchel trennt sie in drei Zünste: Dicranuriden, Notodontiden und Pygaeriden. In erstere setzt er Dicranura vinula et aff., Harpyia fagi u. Milhauseri, Uropus ulmi u. (1) Asteroscopus cassinia u. nubeculosa; zu den Notodontiden 11 aus der Ochsenheimer'schen Gattung Notodonta gebildete Gattungen und noch (1) Dilobia coerul-coephala. — Zu den Pygaeriden kommen Pygaera u. Clostera. — Die Trennung der letzteren lässt sich noch am ersten rechtsertigen.

#### SYNOPSIS GENERUM NOTODONTIDUM.

- I. Costa 5 alarum posteriorum reliquis aequalis aut paullo debilior. Rippe 5 der Hinterflügel so stark oder wenig schwächer als die übrigen.
  - 1. Tibiae posticae solum apice calcaratae. Hinterschienen nur am Ende gespornt.
    - A. Antennae marum et foeminarum usque ad apicem bipectinatae, alae laeves. Fühler beider Geschlechter bis an die Spitze zweireihig gekämmt. Flügel ohne Erhabenheiten oder Schöofe.
      - a. Lingua nulla, palpi obsoletissimi, ocelli nulli; costa alarum posteriorum quinta reliquis debilior. Nebenaugen u. Zunge sehlen, die Palpen unter langen Haaren versteckt,
        Aster des Weibes dickwollig, Rippe 5 der Hinterstügel schwächer als die übrigen. Cnethocampa.
      - b. Lingua spiralis brevis, palpi horizontales, costa alarum posteriorum quinta reliquis aequalis. Kurze Spiralzunge, die kleinen Palpen stehen horizontal; Rippe 5 der Hinterflügel so stark als die übrigen.
        - a. Ocelli. Nebenaugen.
        - β. Ocelli nulli. Keine Nebenaugen.

Gluphisia.

\* Alge anteriores cellula appendiculari, thorax muticus. Vorderflügel mit einer Anhangzelle; Thorax ohne Erhabenheit. Harpyia. \*\* \_ \_ \_ nulla, scapularum angulus interior elevatus. Vorderflügel ohne Anhangzelle. Innenecke der Schulterblätter in einen Höcker erhoben. Hoplitis. B. Antennae marum bipectinatae, apice inermes, foeminarum simplices; alae anteriores tuberculis elevatis. Fühler der Männer zweireihig gekämmt, am Spitzendrittheil, so wie die der Weiber, einfach. Vorderflügel mit erhabenen Schuppenbüscheln. Stauropus. C. Antennae marum plumosae, foeminarum simplices; palpi absconditi, alae subdiaphanae. Fühler der Männer federartig kammzähnig, der Weiber einfach; Palpen ganz versteckt, Ptilophora. Flügel wegen dünner Beschuppung durchscheinend. 2. Tibige posticae quadricalcaratae. Hinterschienen auch hinter der Mitte mit Spornen. a. Thorax lanuginosus. Thorax wollig, ohne bestimmte Erhabenheit. a. Antennae maris apice nudae; lingua spiralis longa, ocelli. Fühler der Männer am Spitzendrittheil ohne Zähne; Zunge lang und stark; Nebenaugen. Uronus. 8. - usque ad apicem b'pectinatae, lingua brevis, debilis; ocelli nulli. - Fühler der Männer bis an's Ende zweireihig gekämmt. Zunge kurz und weich, keine Nebenaugen. \* Alarum anteriorum margo interior dente nullo. Innenrand der Vorderstügel ohne Schuppenzahn. Drymonia. \*\* - - - dente. Innenrand der Vorderflügel mit einem Schuppenzahn. Notodonta. b. Thorax crista inter scapulas. Thorax zwischen den Schulterdecken mit einem Querkamme. a. Alarum anteriorum margo interior fasciculo dentiformi. Innentand der Vorderflügel mit einem Schuppenzahn. \* Antennae marum bipectinatae, foeminarum simplices. Fühler der Männer zweireihig gekämmt, der Weiber einfach. § Alarum anteriorum angulus analis obtusus; colores obscuri. Afterwinkel der Vorderflügel stumpf, Farben dunkel. Drunobia. §§ - - - in dentem productus, basis argenteo - maculata. Afterwinkel der Vorderflügel in einen Zahn vortretend, ihre Wurzel silberfleckig. Spatalia. \*\* - foliatae, foeminarum simplices. Fühlerglieder der Männer nach unten in eine einfache Lamelle erweitert, der Weiber einfach. Lonhonterux. \*\*\* antennae utriusque sexus pectinatae, alarum anteriorum margo interior dente squamarum longarum duplici; palpi longissimi. Thorax mit drei Längskämmen, Fühler auch beim Weibe kammzähnig, Innenrand der Vorderflügel mit doppeltem Schuppenzahn. Palpen über halb so lang als die Fühler. Ptilodontis. β. - - - inermis, marum antennae penicillatae, foeminae simplices. Fühler der Männer pinselartig gewimpert, die der Weiber einfach; der Inuenrand der Vorderflügel ohne Schuppenzahn. Phalera. II. Costa alarum posteriorum 5 nulla. Die fünfte Rippe der Hinterfügel fehlt. Fühler beider Geschlechter bis an's Ende kammzähnig, Innenrand der Vorderflügel ohne Zahn. Pugaera.

### Genus LX. CNETHOCAMPA. Steph.

Mittelkleine bis kleine Notodontiden von ziemlich plumpem wolligem Körper; der Hinterleib beim Manne schlanker und kürzer, überall mit langen Haaren, beim Weibe dicker und länger, mit kuglich zusammengeballter Afterwolle. Der Kopf langhaarig, von oben sichtbar, keine Nebenaugen, die Palpen kaum zu finden, in langen Haaren versteckt, Glied 1 länger und dicker als 2. Zunge undeutlich. Fühler nicht halb so lang als der Vorderrand der Vorderflügel, bis an's Ende zweireihig gekämmt, die Zähne beim Weibe kürzer, Glied 1 mit langem Haarschopf nach vorne. Der Thorax und Inuenrand der Vorderflügel ohne Auszeichnung. — Die Flügel wegen sparsamer Beschuppung etwas durchscheinend, an den vorderen der Innenrand kaum länger als der geradlinige gerundete Saum, die Hinterflügel ziemlich klein und zeichnungslos. Die Franzen lang, auf den Rippen der Vorderflügel weisslich durchschnitten. Vorderflügel mit dunklem Mittelmond, den zwei dunklen Querlinien und der lichten, wurzelwärts dunkel angelegten Wellenlinie. Vorderflügel mit 12 Rippen, 8 aus 7, 9 und 10 nacheinand aus 8, keine Anhangzelle. Hinterflügel: Rippe 3 u. 4 bisweilen, dann 6 u. 7 immer auf gemeinschaftlichen Stielen; — die Beine fast gleichlang, keine Schiene länger als ihr Schenkel, die Vorderschienen mit sehr undeutlichen Endspornen, kein n Mittelspornen.

Die Gattung Cnethocampa wird mit Befremden hier gefunden werden, da man ihre Arten bisher unter den Bombyciden, ja sogar in der Gattung Gastropacha zu sehen gewohnt war. Wenn auch die Raupe gar keine Aehnlichkeit mit jenen der Notodontiden hat, wenn auch die llassborste schon in mehreren Zünsten bald vorhanden war, bald schlie, wenn auch die kuglige Asterwolle des Weibes bisher nur bei Gastropacha bemerkt wurde, so stimmen die Flügelrippen doch so genau mit denen der Notodontiden überein, dass sie nach meinem künstlichen System nicht davon getrennt, noch weniger mit den Bombyciden vereinigt bleiben können. — Will man sie durchaus nicht bei den Notodontiden lassen, so würde ich es vorziehen, sie mit Lasiocampa in eine eigene Zunst zu stellen, denn diese Gattung weicht im Rippenverlauf sat eben so sehr von Gastropacha ab, unterscheidet sich aber von Cnethocampa durch den Mangel der Hastborste und das Vorhandenseyn einer Nebenzelle der Ilinterslügel, welche durch eine Schrägrippe zwischen der Vorderrandsrippe der Mittelzelle und Rippe 8 abgeschlossen wird. — So wie in voriger Zunst meine Gattung Lasiocampa als Ausnahme zu betrachten ist, so in gegenwärtiger die Gattung Cnethocampa.

Alle Arten sind nur auf wenige Gegenden beschränkt. Pityocampa (wahrscheinlich Pinivora) reicht nördlich bis Schweden, woselbst auch Processionea vorkommen soll.

- I. Frons nuda transverse carinata. Stirne nackt, glatt, mit scharfen Querkielen.
- 1. Herculeana Ramb. Suppl. 81. 82. 12-15 L.
  - Albida, corpore & alis anterioribus grisco-ochraceo-mixtis.— Stirne nach unten viel schmaler als ein Durchmesser der Augen, mit bürstenarlig stark vorstehender Behaarung, welche in der Mitte eine Rinne kahl lässt; diese ist hornig, glatt, hat scharf erhobene Ränder und vier Querkiele, deren oberster beim Manne als horizontal viereckige Platte vorsteht. Weiss mit röthlichem Ockergelb und unbezeichneten Hinterflügeln. Beim Weibe sind auch die Vorderflügel sehr verloschen gezeichnet. Die Flecke der Franzen sind am dunkelsten, die Wellenlinie ist schärfer gezackt und wurzelwärts dunkler begrenzt als bei den Verwandten, beide Querlinien deutlicher gezackt als bei Processionea, undeutlicher als bei den übrigen Arten. Das Weib ist bei keiner anderen Art so zeichnungslos.

Von IIrn. Keferstein aus Spanien.

2. Pityocampa F. — WV. — H. 161. Weib, schlecht; den Fühlern und dem Hinterleibe nach ist es ein Weib, der Flügelform und scharfen Zeichnung nach ein Mann. 16-21 L.

- Cinera, fusco-signata, alarum anteriorum striga posteriore în costis 3 & 4 Ionglus dentata, alis posterioribus ciliis albis, în angulo ani fuscis. Grau, der vordre Querstreif der Vorderflügel gegen den Vorderrand nicht der Wurzel genähert, der hintere auf Rippe. 3 u. 4 einen stärkeren Zahn bildend. Franzen der Hinterflügel weiss, nur in Zelle 1c schwärzlich.
- Spätherbst und Frühling. Im südlicheren Europa. Raupe auf Nadelholz.
- Pintvora Kuhlw. Ratzeburg. Ent. Zeit. 1840. pg. 40. Forstinsecten II. pag. 128. Suppl. 13 15. 14 - 15 L.
  - Cinerea, alarum anteriorum striga posteriore subrecta; alarum posteriorum cillis inter costas fuscis, præsertim in cellula 1c. Nicht immer kleiner als Pityocampa. Franzen schwarzgrau, nur auf den Rippen weiss durchschnitten, in Zelle 1c der Hinterflügel am dunkelsten. Bei pityocampa sind sie auf den Hinterflügeln weiss, nur gegen den Afterwinkel grau. Die vordre Querlinie der Vorderflügel neigt sich am Vorderrande mehr wurzelwärts, die hintre Querlinie ist gegen den Vorderrand auhlallend schwärzer und bildet auf Rippe 3 u. 4 nicht so scharse Vorsprünge.

Norddeutschland; im Frühling. — Die Raupe ist an sich und in ihrer Lebensweise wesentlich von jener der Pituocampa verschieden.

- 4. Marltima Kad. coll. Im Berliner Museum, dann in Hrn. Kadens Sammlung findet sich noch in einzelnen Exemplaren eine Art aus Portugal, welche ich nicht näher untersuchen konnte, aber dem Anschen nach wirklich eigene Art scheint. —
- II. Frons simplex, dense pilosa. Stirn dicht behaart und ohne Querkiele.
- Processionea L. H. 159. Mann, gut. 160. Weib; selten gar so einfarbig, besonders die Hinterflügel. 13-15 L.
  - Grisca, alls posterioribus fascia in angulo ani dilatata fusca. Braungrau, die Hinterflügel mit dunklerem Mittelband, welches im Afterwinkel erweitert ist.
  - Juli. Raupe auf Eichen in gemeinschaftlichem Gewebe und in Gesellschaft ziehend. Fast ganz Europa, doch nur in wenigen Gegenden.
- 6. Solitaris Friv. Sppl. 16. 17. 12-14 L.
  - Cinerea, alis posterioribus nivels, solum cillis cell la 1c fuscis. Der Processionea sehr nah; fast kleiner; ganz dieselbe Gestalt. Die Vorderflügel schöner grau, die Hinterflügel rein weiss, nur die Franzen in Zelle 1c braun; die dunkle Begrenzung wurzelwärts an der Wellenlinie der Vorderflügel deutlicher, nicht so nah an der hintern Querlinie, beide Querlinien am Innenrand weniger genähert.

Aus der Türkei.

### Genus LXI. GLUPHISIA. Boisd. - Dup.

Notodonta Ochs.

Kleine Notodontiden, mit mässig plumpem langhaarigem Körper, Kopf von oben sichtbar, Palpen kaum zu erkennen. Die Fühler nicht halb so lang als der Vorderrand der Vorderflügel, bis an's Ende zweireihig gekämmt, beim Weibe mit kürzeren Zähnen.

Die Zunge ist deutlich und spiral. Nebenaugen sind deutlich vorhanden. Rippe 5 aller Flügel ist schwächer als die übrigen; Vorderslügel ohne Nebenzelle. Rippe 7 der Vorderslügel entspringt aus 6, 8 aus 7, dann die kurzen 9 und 10 nach einand aus 8; 11 aus der Wurzelzelle. Schenkel, Schienen und das erste Tarsenglied aller Beine lang behaart, besonders dicht behaart sind die vier Vorderschienen; die vier Hinterschienen sind nicht länger als ihre Schenkel. Die Gestalt ist wie bei Cnethocampa, nämlich die Hinterslügel klein, der Saum geradlinig gerundet, die Franzen nicht lang, zwischen den Rippen am Ende weiss; die Zeichnung wie dort, doch der Mittelmond licht.

Da die Gattung von Boisduval einmal aufgestellt ist, so mag sie nach meinem schon öfter ausgesprochenen Grundsatz bestehen bleiben, sie zeichnet sich zwar durch wenige positive Merkmale aus, passt aber auch in keine der übrigen schon bestehenden Gattungen.

7. Crenata Esp. — Brk. — Brahm. — H. 12. Mann. Suppl. 124. Weib. — 12 - 15 L.

Cinerco fuscoque mixta, alls anterioribus lunula pallida inter strigas ambas crenatas, linea undulata pallida; posterioribus in angulo ani obscurioribus; cilis in costis fuscis.— Grau und braun gemischt, die Franzen auf den Rippen dunkel, die Vorderflügel mit dem halben und beiden gewöhnlichen, gezachten Querstreifen, zwischen diesen der Mittelmond bieich, Wellenlinie bleich. Afterwinkel der Hinterflügel dunkler.

April. Raupe auf Schwarzpappel. Sehr wenig verbreitet; Leipzig, Mainz.

### Genus LXII. HARPYIA. Ochs.

Dicranura Ltr. - Boisd. - Cerura Schrank. Latr. - Wood.

Grosse bis mittelkleine Notodontiden mit ziemlich plumpem, wolligem und langem Körper, ziemlich schmalen, ganzrandigen Flügeln, deren Saum zwischen den Rippen schwarze Flecke führt und kaum kürzer ist als der Innenrand, in welchen er ganz gerundet übergeht. — Augen sehr gross. Stirne abstehend behaart, Palpen ganz kurz, abhängend langhaarig. Zunge sehr undeutlich, keine Nebenaugen. Fühler beider Geschlechter bis an's Ende zweireihig gekämmt, beim Weibe die Kammzähne etwas kürzer. Der After langhaarig, beim Weibe fast wollig. — Beine ziemlich gleich lang, Schenkel und Schienen ganz wollig, Schienen nur mit kurzen Endspornen. Krallen stark, aber unter langen Endspornen versteckt. Vorderstügel mit Anhaugzelle; 6 u. 7 aus dieser; 8 aus 7, 9 aus 8, 10 aus 7. Hinterstügelrippe 5 kaum schwächer als die übrigen, 6 u. 7 ost kaum —, ost sehr lang gestielt, was bei derselben Art ändert und nicht, wie Stephens glaubt, zu Artenunterscheidung benützt werden kann; bisweilen sehr undeutlich.

Von den 7 bekannten Arten kommt *Phantoma* nur in Lappland, Verbasci nur im Süden vor, Bicuspis ist in Deutschland die seltenste, Vinula die gemeinste, 3 kommen in Lappland, 5 in Schweden vor.

Raupen statt der Afterfüsse mit zwei langen hohlen Spitzen; verpuppen sich in sestem Concon aus Holzspänen; die kleineren Arten haben im Süden eine doppelte Generation.

- Nivea, maculis chalybeis, nonnullisque aurantiacis. Schneeweiss, mit stahlblauen und einigen orangen Flecken.
- S. Verbasci F. Sppl. 61. Mann. 62. 63. Weib. 13-15 L.

Kleiner als die folgenden, keine dunkle Mittelbinde, sondern nur schwarzblaue Fleckcheu und Monde, in Zelle 1b eine Reihe der letztern hintereinand, in Zelle 4-7 eine Reihe übereinand. In Zelle 1α u. b dann am Vorderrande vor der Spitze einige orange Fleckchen. Hinterflügel im Afterwinkel nicht dunkler.
In Südfrankreich; im Mai u. Juli.

- II. Albidae aut cinereae, nigro & aurantiaco signatae. Weissliche und graue, mit schwarzen, orange aufgeblickten Zeichnungen.
  - Anmerk. Die englischen Entomologen, namentlich Stephens, bilden hier vier neue Arten: Integra, Arcuata, Latifascia u. Fuscinula. Die Abbildungen bei Curtis, Stephens u. Wood lassen mich kaum zweifeln, dass alle zu Bifida gehören, wohin ich auch Germars Mucronata fn. ziehe, welche ich in
    Halle in der Natur sah.
  - a. Albida, thoracis dorso aurantiaco, fasciis quatuor transversis nigris; fascia alarum anteriorum fusca utrinque irregulari.

Weiss, Thorax oben orange mit 4 schwarzen Querstreifen, die dunkle Mittelbinde der Vorderslügel beiderseits unregelmässig begrenzt.

9. Bleuspis Borkh. - II. 36. - 16-18 L.

Juni. Raupe im Herbst auf Birken. Deutschland.

- b. Cinereae, thoracis dorso irregulariter aurantiaco- & nigro-variegato, fascia alarum anteriorum fusca basin versus linea recta terminata. Grau, der Thorax unbestimmt schwarz und orange gescheckt, die dunkle Mittelbinde der Vorderflügel wurzelwärts gerade abgeschnitten.
- 10. Bifida II. 38. Weib. 37. Fuscinula Var. 16-20 L.

Fascia media limbum versus arcu magno nigerrimo terminata, linea transversa posterior duplex. Die dunkle Mittelbinde saumwärts von einem tiefschwarzen Halbmonde begrenzt, die hintere Querlinie doppelt oder undeutlich dreifach.

Mai, Juni bis August. Raupe auf Pappeln. Deutschland.

- 11. Furcula L. H. 39. 15 17 L.
  - Fasela media limbum versus irregulariter terminata, linea transversa posterior triplex. In der Regel kleiner als Bifida, einfarbiger, unten und oben weit weniger Schwarz, die dunkle Mittelbinde ist saumwärts fast so unregelmässig begrenzt wie bei Bicuspis, während sie bei Bifida hier von einem dick schwarzen Halbmond begrenzt wird, welcher vom Vorderrande bis zu Rippe 2 und weiter reicht; die hintere Querlinie, welche bei Bifida nur doppelt oder ganz undeutlich dreifach ist, ist hier gewöhnlich regelmässig dreifach.

Mai, Juni u. Juli. Ganz Europa bis Schweden. Raupe nur auf Saalweiden (Salix caprea).

- III. Unicolores, albidae aut nigricantes lineis acutissime dentatis. Einfarbig, weisslich oder schwärzlich mit blitzartigen Zeichnungen.
- 12. Erminea H. 35. Weib. 24-31 L.
  - Nivea, abdominis dorso nigro, vitta media & apice late albis, hoc lineis 4 longitudinalibus tenuibus nigris. Schneeweiss, der Rücken des Hinterleibes schwarz, nur ein Mittellängsstreif und die beiden letzten Segmente weiss, letztere mit vier feinen schwarzen Längslinien. Mai und Juni, — Raupe auf Pappeln. Deutschland.
- 13. Vinula L. H. 34. Weib. 243. Mann. Minax. 25-36 L.
  - Cincrascens, abdominis striga dorsali subcatenulata serieque macularum nigrarum laterali. Weissgrau, die Hinterstügel des Weibes braungrau, der Hinterleib an der Wurzel jedes Segments in der Mitte mit zwei divergirenden Längslinien, seitlich mit grossem dunklem Fleck. Mai. Raupe auf Pappeln und Weiden. Ganz Europa bis Lappland.
- 14. Phantoma Dalm. Sppl. 19 22. 24 26 L.
  - Nigricans, abdominis dorso nigro, margine omni & in mare vittis tribus longitudinatibus albis. Noch mehr als die Färbung unterscheidet diese Art der auflallend verschiedene Umriss der Flügel, deren vordere beim Manne breiter sind als bei beiden verwandten Arten, mit bauchigerem Saum und gerundeterer Spitze, beim Weibe viel spitzer, mit etwas schärferem Afterwinkel; deren hintere kürzer, an der Spitze abgerundeter, am Saum in Zelle 2 u. 3 mehr vortretend, in 4 u. 5 mehr eingebogen sind. Die Fühler des Mannes sind kürzer gekämmt als bei Erminea. Kopf u. Thorax hat viele schimmelgrünliche Einmischung; auf den schwarzgrauen Vorderflügeln des Mannes ist nur das Wurzelfeld und beide Querlinien weissgrau, auf den schwarzen des Weibes nur das Wurzelfeld blaugrau angeflogen. Die schwarzen Flecke auf dem Saume verschwinden fast im schwarzen Grunde, die gelben Rippen scheinen erst durch Abreibung so geworden zu seyn.

#### Genus LXIII. HOPLITIS. H. Verz. -

Harpyia O. Boisd. Dup.

Wesentliche Unterschiede des entwickelten Schmetterlinges konnte ich keine auffinden. Der Mangel der Anhangzelle der Vorderslügel ist zu ungenügend, Rippe 7 entspringt aus 6, 8 aus 7, 9 aus 8 nächst der Flügelspitze, 10 aus 7. Auf den Hinterslügeln ist 6 u. 7 ziemlich lang gestielt. Der Innenwinkel der Schulterdecken tritt höckerartig nach vorne und oben vor, die dunklen Franzen sind auf den Rippen licht durchschnitten. Als Zeichnung ist nur die hintere Querlinie doppelt an der Innenrandshälste sichtbar. Die Rippen sind schaff dunkle. Der Asterwinkel der Hinterslügel ist schwärzlich, von einem lichten Schrägstreif durchschnitten.

- 15. Milhauseri F. Terrifica WV. II. 32. 33. gut. Vidua Knoch. 19-22 L
  - Cincrea testaceo mixta, cillis fuscis, in costis albidis, alarum anteriorum costis, umbra marginis interioris, lineaque duplice posteriore, posteriorum albidarum angulo anali nigricante. Aschgrau mit bleichem Gelb gemischt, die Franzen braun, auf den Rippen weisslich; Vorderflügel mit dunkleren Rippen, Mittelschatten und dem hintern doppelten Querstreif. Hinterflügel weisslich, mit schwärzsichem Asterwinkel.

Mai, Juni. In viclen Gegenden Deutschlands, aber immer selten. Raupe im Juli u. August auf Laubholz.

# Genus LXIV. STAUROPUS. Stph.

Harpyia Ochs. - Boisd. - Dup.

Grosse Notodontiden mit mässig plumpem Körper und langem Hinterleib, länglichen Vordersügeln und kleinen, gerundeten Hinterflügeln. Kopf mit kurz abstehenden, nach vorn einen Kegel bildenden Haaren, grossen Augen, keinen Nebenaugen. Die Palpen sind von oben gar nicht sichtbar, stehen horizontal, sind lang beschuppt, Glied 1 u. 2 gleich lang und dick, 3 kuglig. Zunge nur aus zwei kurzen Läppchen. Fühler nur 1/3 so lang als der Vorderrand der Vorderflügel. Glied 1 nach vorne mit grossem Haarschopf; beim Manne sind sie bis zu 3/4 ihrer Länge zweireihig lang gekämm(, die Zähne fadenförmig, ziemlich schnell aufhörend, das letzte Drittheil ansangs einreihig sägezähnig; beim Weibe sind sie einsach, unten mit starker Borste jedes Gliedes. Thorax anliegend wollig, der Hinterleib aber mit Rückenschöpfen auf den ersten Segmenten und einer, beim Manne stärkeren, Afterquaste. Flügel schwach wellenrandig, Franzen lang, auf den Rippen licht. Vorderflügel mit erhobenen Schuppen, beide Querlinien scharf gezackt, auf den abgekehrten Seiten licht angelegt, die Wellenlinie aus lichten Flecken gebildet, an deren jedem saumwärts ein erhabener schwarzer Fleck liegt. Hinterflügel am Vorderrande mit der Fortsetzung der hinteren Querlinie. Vorderflügel ohne Anhangzelle, Rippe 6 u. 7 auf einem Punct aus der Spitze der Wurzelzelle, 8 aus 7, 9 u. 10 nach einand aus 8. Hinterflügel: Rippe 3 u. 4 aus Einem Punct, 6 schwächer, 8 gegen die Wurzel sehr stark, eine schwache Schrägrippe zur Mitte des Vorderrandes der Wurzelzelle sendend. - Beine mässig lang, die vordersten in der Ruhe weit vorgestreckt und fast länger und stärker behaart als die übrigen, an allen die Schenkel und Schienen mit sehr langen seitlichen Haaren, auch die Tarsen so stark beschuppt, dass die Krallen versteckt sind. Schienenblatt des Mannes ziemlich breit, eylancettlich, nackt. Hinterschienen nur am Ende mit mässig langen Spornen. -

#### 16. Fagi L. - H. 31. Weib. - 24-30 L.

Fusco cincreoque mixta, alis anterioribus strigis duabus siexuosis luteis serieque punctorum elevatorum nigrorum. Braun und grau gemischt, Vordersügel mit zwei gelblichen Querstreisen, dahinter einer Reihe erhabener schwarzer Fleckchen.

Juni. Raupe im August und September auf Laubholz und Hasel. Ziemlich verbreitet, bis Schweden, doch selten.

### Genus LXV. PTILOPHORA. Stph. - Dup.

Notodonta O. - Boisd.

Mittelkleine Notodontiden, mit mässig plumpem, sehr haarigem Körper, den Afterwinkel der Hinterslügel wenig überragendem Hinterleib, welcher nur beim Manne lange Asterhaare hat. — Kopf klein, mit mässig grossen Augen, sehr lang abstehenden Haaren, unter welchen die Palpen gänzlich verborgen sind, doch sah Curtis die drei Glieder. Zunge ganz undeutlich. Keine Nebenaugen. Fühler über ½, so lang als der Vorderrand der Vorderslügel, dünn, beim Manne bis an's Ende zweireibig ungemein lang und sein gekämmt, daher sederartig, die Zähne sehr lang gewimpert; beim Weibe sind dle Glieder viel länger als breit, sein kurz gewimpert, mit stärkerer Borste jederseits am Ende. — Die Beine sind ziemlich gleich lang, dünn, Schenkel u. Schienen lang- und dünnhaarig, die Vorderschienen mit grossem bis an's Ende reichenden Schienenblatt, die 4 Hinterschienen mit kurzen Endspornen. Die Klauen deutlich und stark. — Die Flügel lang und schmal, schwach beschuppt. Saum sehr schwach gezackt, jener der Vorderslügel länger als ihr Innenrand. Franzen mittellang, auf den Rippen dunkler, am Innenrande der Vorderslügel gegen die Wurzel immer länger. Beide Querlinien und

die Wellenlinie angedeutet, die Hinterstügel zeichnungslos. Rippe 5 aller Flügel schwächer; Vorderstügel mit kleiner Anhangzelle, aus welcher nur Rippe 10 und 11 auf gemeinschastlichem Puncte; 6 aus der Mittelzelle, 7 aus 6, 8 u. 9 auf Stiel aus 7; doch ist dieser Rippenverlauf nicht standhaft; auf den Hinterstügeln Rippe 3 u. 4 weit von einand entspringend, 6 u. 7 auf langem Stiel, 8 frei.

17. Plumigera WV. - F. - H. 13. Mann. - 250. Weib. 15-18.L.

Ferrugineo-ochracea, striga transversa pallidiore. Rostgelblich und rostroth. Vorderflügel mit lichterem Querstreif hinter der Mitte.

October. Raupe auf Ahorn, Saalweiden und Birken. Deutschland.

#### Genus LXVI. UROPUS. Ramb. - Boisd. - Dup.

Harpyia Ochs. - Dicranura Ltr.

Mittelkleine Notodontiden mit plumpem Körper und verhältnissmässig kleinen, sehr schmalen, robusten Flügeln, die hintern klein, der Hinterleib lang, am After mit längeren Haaren. — Kopf gross, durch abstehende Haare wollig; grosse Augen, kleine Nebenaugen. Palpen lang haarig, schwer zu unterscheiden. Zunge hornig, spiral, halb so lang als die Fühler. Fühler fast halb so lang als der Vorderrand der Vorderflügel, beim Manne wie bei Stauvepus, beim Weibe stumpf sägezähnig, der Haarschopf des ersten Gliedes besonders gross. Flügel schwach gezähnt. Franzen lang, auf den Rippen weiss. Rippen stark erhaben, besonders schwarz auf beiden Querlinien, die Wellenlinie undeutlich, die Hinterflügel unbezeichnet. Vorderflügel mit einer Anhangzelle, aus deren Spitze Rippe 7 und 8 auf Einem Puncte, 9 u. 10 nach einand aus 8. Rippe 5 der Hinterflügel merklich schwächer als die übrigen. — Die Beine sind ziemlich gleich lang, Schenkel u. Schienen ungemein lang behaart, auch das erste Tarsenglied noch haarig, die Tarsen aber ausserdem anliegender beschuppt, und die Klauen deutlicher als bei Stauropus. Die Spornen der Schienen sehr lang, an den hintersten auch Mittelspornen bald hinter der Mitte; das Schienenblatt stark. —

18. Ulm1 WV. — H. Noct. 1. Weib. — 554, Noct. Mann. 15-18 L.

B. Cassinia Esp. t. 49. 4. 5.

Cinerca, alarum anteriorum costis nigris albopunctatis, alis posterioribus albis. Blaugrau, Hinterflügel weiss, die Rippen der vordern schwarz mit weissen Puncten.

April, Mai; Deutschland. Raupe auf Ulmen.

#### Genus LXVII. DRYMONIA. Curt.

Chaonia Stph. - Dup. - Notodonta Ochs.

Ausser dem Mangel des Schuppenzahnes am Innenrande der Vorderflügel kann ich keinen Unterschied von der Gattung Notodonta finden. Die Vorderflügel haben, wie dort in der Regel, keine Anhangzelle, Rippe 6 und 7 entspringen dicht beisammen, 8 aus 7, 9 und 10 nach einand aus 8. — Ich würde demnach die Trennung der Gattung Leiocampa Stph. (dictaea & dictaeoides) und die Stellung von Bicoloria in eine eigene Gattung noch eher gerechtsertigt finden, als die Trennung von Drymonia.

19. Querna WV. — H. 9. Weib. — Scribα. — Borkh. —. F. — 17 - 20 L.

Alac anteriores lunula media alba. Vorderflügel mit weissem Mittelmonde.

Mai, Juni. Raupe auf Eichen. Dresden, Wien; selten.

 Chaonia WV. — H. 10. Mann. 11. Weib. — View. — Brkh. — Roboris F. — Esp. — Confusa Hufnag. 15-20 L.

Alac anteriores lunula media nigra. Vorderflügel mit schwarzem Mittelmonde.

April, Mai. - Raupe auf Eichen. - Deutschland.

21. Dodonæa WV. - H. 8. Mann. - Hizis F. - Trimacula Esp. - Tripartita Brk. - Sppl. 84. Var. - 14-18 L.

Alae anterlores lunula media nulla, areae mediae dimidio apicali albo. Vorderfügel ohne Mittelmond, die Saumhälke des Mittelfeldes weisslich; die wurzelwärts dunklere Beschattung der Wellenlinie bildet in Zelle 6, 7, 8 schwarze Pfeilstecke.

Juni; Raupe auf Eichen.

Anmerk. Als Hybris erhielt ich aus Wien das Sppl. fig. 73. abgebildete Exemplar. Ich kann es für nichts als Varietät von Dodonaea ansehen. Bräunlichaschgrau, Fühler, Vorderrand der Vorderflügel und Hinterleib entschieden rostgelblich, Hinterflügel, Franzen der Vorderflügel und die Ausfüllung ihrer beiden Querlinien kaum merklich gelblicher. Kleiner als Dodonaea, der Saum der Vorderflügel schräger, daher ihr Innenrand kürzer, die Hinterflügel am Vorderrand etwas länger. Zeichnung ganz dieselbe. Hinterflügel zeichnungslos.

Die Stelle, welche Boisduval seiner Hybris dicht neben Dodonaea anweist, macht es wahrscheinlich, dass er gegenwärtige Abart vor sich hatte. Seine Abbildung pl. 71. 2. lässt sich aber nun und nimmermehr damit vereinigen, denn diese stellt deutlich eine Eule mit Ring und Nierenmakel dar. Dasselbe findet auch bei Hübners fig. 518. Noct. statt. Diese beiden Figuren mögen zusammengehoren, gewiss aber nicht zu gegenwärtiger Art. — Diese Hübner'sche Hybris findet sich in Büringers Sammlung.

#### Genus LXVIII. NOTODONTA. Ochs.

Grosse bis mittelkleine Notodontiden (Tremula-Ziczac) mit zweireihig gekämmten Fühlern der Männer, keinem Rückenschopf, wohl aber einem solchen an der Mitte des Innenrandes der Vorderflügel. Diese länglich, mit gerundeter Spitze und sehr abgerundetem Afterwinkel. Die Beine ziemlich gleich lang, die Hinterschienen auch mit Mittelspornen, welche den Endspornen sehr genähert sind. Keine Nebenaugen; ziemlich deutliche, doch kurze Palpen; ganz kurze, weiche Zunge.

Stephens trennt Dictaea und Dictaeoides als eigene Gattung Leiocampa. Die Palpen sind allerdings kleiner und versteckter; die Fühler auch beim Weibe zweireihig gekämmt, die Vorderflügel sind schmaler, ohne Spur von Querlinie und Wellenlinie. Wenn jedoch diese Trennung beliebt wird, muss auch Bicoloria eine eigene Gattung bilden, weil die Fühler des Mannes nicht eigentlich doppelt gekämmt, sondern mehr wie bei Lophopteryx gebildet sind und der Saum geradlinig ist. — Zu Unterabtheilungen mögen diese Merkmale aber immerhin benutzt werden — Stephens Gattung Peridea dagegen (serrata Stph. — tremula II.) bietet nicht einmal zu einer Unterabtheilung genügende Merkmale dar.

- 1. Antennae utriusque sexus pectinatae, alae anteriores albidae margine interiore & anteriore versus apicem adustis, macula media nulla, posteriores angulo anali colorato. Auch beim Weibe sind die Fühler kammzähnig. Vorderflügel ohne Mittellleck, am Vorderrande in Zelle 6, 7, 8 mit schwarzen Längsflecken, am Innenrande brandig braun; Hinterflügel mit gefärbtem Afterwinkel. (Genus Leiocampa Stph. Dup.)
- 22. Dictacoides H. 23. Mann. 24. Weib. Esp. Brahm. Gnomα F. 20-24 L. Alarum anterlorum costa 1b Hmbum versus latissime alba. Rippe 1b der Vorderflügel bildet gegen den Saum hin einen lang dreieckigen weissen Fleck. Spätherbst oder Frühling; Raupe nur auf Birken.
- 23. Dictaca L. H. 22. Mann. Tremula L. S. N. 20 24 L.
  - Alarum anterjorum costa 1 b limbum versus reliquis costis non albidior. Rippe 1 b ist gegen den Saum hin nicht weisser als die übrigen Rippen.
  - Spätherbst oder Frühling, nach Wood Anfang August; Boisdaval gibt Mai und Juli an, also wahrscheinlich eine doppelte Generation; Eversmann Juli und August; hier ist also noch Aufklärung nöthig. Raupe auf Pappeln. Weiden und Birken bis in den October. Verbreitet.
  - II. Antennae solum maris pectinatae; alae anteriores lunula media fusca, pallidius cincta, posteriores angulo anali paulio obscuriores. Die Fühler nur beim Manne kammzähnig, beim Weibe einfach; Vorderstügel mit dunklem, licht eingesasstem Mond auf der Querrippe Hinterstügel mit kaum dunkler gesarbtem Asterwinkel. (Genus Notodonta Stph.)
    - 1. Lunula media parva, pallide cineta. Der Mittelmond klein, breit licht eingefasst.
      - A. Alarum posteriorum margo anterior coloratus. Die Hinterflügel am Vorderrande breit dunkel mit zwei lichten Querstreifen, (Genus Peridea Stph. Dup.)
- 24. Tremula WV. H. 30. Weib. Trepida F. Esp. Bork. Serrata Thunb. Chaonius Schr. 23-30 L.
  - Grisca, subdiaphana, costis strigis & maculis castancis, alis posterioribus albidis, antice late cinercis. Braungrau, dünn bestaubt, die Rippen, beide Querlinien und Schrägstriche

an der Stelle der Wellenlinie rostbraun, alles gelblich aufgeblickt. Hinterflügel weisslich, Vorderrand bis zu Rippe 6 grau mit zwei weisslichen Querlinien.

Mai und Juni. Raupe im Juli und August auf Eichen. Verbreitet bis Schweden.

- B. angulus analis coloratus. Afterwinkel der Hinterflügel am dunkelsten. (Notodonta Stph. Dup.
- 25. Torva 0. Tritophus H. 29. Weib. Esp. Brahm. Dodonaea Scriba Beitr. Borkh. 18-23 L Grisca, strigis ambabus lunulaque media pallidis, striga posteriore in alas posteriores continuata. Braungrau, staubig, Saumlinie zwischen-, Franzen auf den Rippen dunkel; beide Querlinien stark gezackt, auf den abgekehrten Seiten gleichmässig bleichgelblich angelegt, Hinterflügel grau mit lichtem Querstreif hinter der Mitte.

Mai und August. Raupe auf Espen. Selten, Sachsen, Franken.

26. Tritophus WV. — Torva II. 27. Weib. — F. — Esp. — Borkh. Rhein. Mag. — Tremula Borkh. Eur. Schm. — 20-25 L.

Fusca, ferrugineo-variegata, alis posterioribus albis, angulo anali anguste nigro.

Dunkelschwarzgrau, mit Rostroth aufgeblickt, Hinterflügel weisslich, im Afterwinkel schmal schwarz.

Mai und Juni, dann wieder im August. Raupe auf Pappeln und Birken. Selten.

- 27. Dromedarius L. H. 28. Weib. 19-23 L.
  - Fusca, ferrugineo-flavoque variegata, alis posterioribus griseis, striga transversa pone medium pallida. Dunkelschwarzgrau mit viel Rostroth und Hellgelb, der Mittelmond der Vorderflügel klein, licht.

Mai und August. Raupe auf Birken, Erlen und Haseln. In Deutschland gemein.

- Lunula media totam costam transversam occupat nigerrima. Der grosse Mittelmond ist so gross als die ganze Querrippe, tiefschwarz.
- 28. Ziczac. L. H. 26. Mann. 17-20 L.
  - Ferrugineo-testacea, dimidio costali alarum anteriorum cano, strigis ambabus obsoletis. Bleichrostgelb, die Vorderrandshälfte der Vorderflügel rosenröthlich - schimmelgrau; beide Querstreifen undeutlich.

April und Mai, dann Juli und August. Raupe auf Weiden und Pappeln. Häufig und sehr verbreitet, bis Schweden.

- 111. Antennae marls foliatae, foeminae simplices; nivea, strigis duabus transversis interruptis nigris, plagam aurantiaeam includentibus. Fühler-Glieder des Mannes mit einfacher Lamelle nach unten, welche durch ihre seitliche Ausbreitung die Fühler kammzähnig erscheinen lassen. (Microdonta Dup.)
- Bicolora F. WV. H. f. 18. Mann. Sppl. f. 85. Bicoloria Esp. 15-17 L. Mai. Juni. Raupe auf Birken. Deutschland, selten.
   Var. albida Zetter. Boisd. Icon.

#### Genus LXIX. DRYNOBIA Dup. -

Ochrostigma H. Verz. - Notodonta O. etc.

Diese Gattung ist nicht besser und nicht schlechter begründet als alle anderen der Notodontiden. Sie zeichnet sich durch Ocellen, vier Sporn en der Hinterschienen, scharfe Winkel der Vorderflügel, starken Kamm in der Mitte ihres Innenrandes, einen Haarschopf zwischen den Schulterblättern und zweireibig gekämmte Fühler der Männer aus. Die mit gesperter Schrift gedruckten Merkmale unterscheiden sie von Notodonta; die Ocellen, die vier Spornen der Hinterscheinen, die zweireibig gekämmten Fühler des Mannes von Lophopteryx; die Ocellen, die scharfen Winkel der Vorderflügel, der Kamm ihres Innenrandes und des Thorax von Drymonia. Vorderflügel ohne Anhangzelle, 5 und 6 aus Einem Puncte, 7 aus 6, 8 aus 7, 9 und 10 nach einander aus 8.

- 30. Velitaris Knoch. Esp. Brkh. Brahm. 0. Austerα WV. II. 15. Weib. 16-18 L. Area media fuscogrisca, apex versus marginem anteriorem late albidus, versus limbum fuscus. Mittelfeld braungrau; die getheilte Spitze an der Vorderrandshälfte bleich, an der Saumhälfte braun.
  - Juni. Raupe auf Eichen. Deutschland und Italien.
- 31. Melagona Scrib. II. 14. Weib. Brk. Obliterata Esp. Brk. Schwarz, Deleta Brhm. 14-16 L.

Arcae mediae dimidium basale fuseum, apex versus marginem anteriorem fuseus, in costis 7, 8, 9 nigro notatus. Wurzelhalfte des Mittelfeldes dunkelbraun; die getheilte Spitze an der Vorderrandshälfte dunkler, in Zelle 7, 8, 9 mit schwarzem Längsfleck.

Raupe auf Eichen und Buchen. Braunschweig; Frankfurt.

#### Genus LXX. SPATALIA H. Verz. -

Heterodonta Dup. - Notodonta Ochs. etc.

Auch von dieser Gattung gilt dasselbe, was von Drynobia gesagt wurde; sie unterscheidet sich von Notodonta durch starken Längskamm zwischen den kleinen Schulterdecken, divergirende Afterquaste des Mannes, hürzere, viel breitere Flügel, deren vordere gleichmässig scharf gezähnt sind, an der Mitte des Innenrandes und am Afterwinkel einen starken Haarkamm und an der Wurzelhälfte grosse Silberflecke führen. Hinter jedem Fühlhorn steht ein starker Haarpinsel, ein schwächerer vorne am ersten Glied. Rippe 7 der Vorderflügel aus 6, 8 aus 7, 9 und 10 nacheinander aus 8; keine Nebenzellen.

- 32. Argentina WV. H. 17. Mann. 15-17 L.
  - Olivacco-ochracea, alls anterioribus basin versus aurantiacis, maculis irregularibus argenteis. Bleich olivenbräunlich, gegen die Wurzel der Vorderflügel orange, mit vier unregelmässigen Silberflecken.
  - Mai. Raupe im Sommer auf Eichen. Deutschland.

# Genus LXXI. LOPHOPTERYX. Steph. - Dup. -

Notodonta O. etc.

Auch diese Gattung behalte ich bei, weil sie von Stephens aufgestellt ist und ihre Arten sich durch Bildung der männlichen Fühler von den Notodonten unterscheiden. Es hat nämlich jedes Glied nach unten eine Lamelle, welche, wenn sie breiter wird, allerdings jederseits einen Zahn darstellt, beide Zähne jedes Gliedes sind aber dann an ihrer Wurzel verbunden. Ausserdem ist Spitze und Afterwinkel der Vorderflügel schärfer und ihr Saum auf den Rippen viel schärfer gezähnt, auf Rippe 4 gewöhnlich mit längerem Zahn, der Innenrand hat einen starken Schuppenzahn, der Thorax hat einen kapuzartigen Haarschopf zwischen den Schulterdecken. Die Vorderflügel haben eine Anhangszelle, aus welcher Rippe 6, dann 7 u. 8 aus der Spitze, 9 u. 10 aus 8 entspringen.

- I. Limbus alarum anteriorum in costa 4 in dentem majorem productus. Der Saum der Vorderflügel bildet auf Rippe 4 einen grösseren Zahn.
- 33. Carmelita Esp. Capucina II. 21. Mann. 16-20 L.
  - Violaceofusca, nlarum anteriorum margo anterior maculis duabus albis. Veilgrau, gegen die Ränder rostbraun, Vorderflügel an den Stellen, wo die beiden Querstreifen am Vorderrande enden, mit weissem Fleck.
  - April. Raupe bis in den Herbst auf Birken. Selten.
- 34. Cucullina WV. H. 20. Weib. Cuculla Esp. Brk. 15-18.
  - Ochracea, nlarum anteriorum margine interiore & apice ferrugineis, limbo albido, costa 4 & 6 limbum versus nigerrima. Bleich ockergelb, Innenrand der Vorderflügel und ihre Spitze mehr rostroth, der Saum weisslich; in diesem Rippe 4 und 6 scharf schwarz. Spätherbst und Frühling. Raupe auf Atlasbeeren, Masholder und Ahorn bis in den Herbst. Selten.
  - II. Limbus alarum anteriorum aequaliter dentatus. Saum der Vorderflügel mit gleich starken Zähnen.
- 35. Camelina L. H. 19. Mann. & Capucina L. Var. giraffina H. 277. 278 sehr dunkel. Ferrugineo ochracea, strigis dentatis fuscis. Rostgelb mit fein dunkleren Zackenlinien. Spätherbst und Frühling. Raupe auf Laubholz bis in den Herbst. Verbreitet.

## Genus LXXII. PTILODONTIS. Stph. - Dup.

Ptilodontis Hübn, Verz, Dup. Pterostoma Germ. - Curt. - Orthorhinia Boisd.

Mittelgrosse Notodontiden, der Gattung Lophopteryx hinsichtlich der Bildung des Thorax, der Beine und der Flügel fast gleich. Die Schuppen des Thorax bilden drei parallele Kämme, deren mittlerer der längste, Vorder- und Afterwinkel der Vorderflügel sind sehr scharf, ihr Saum scharf und gleichmässig gezähnt, der Innenrand gegen die Wurzel mit einem grossen, gegen den Afterwinkel mit einem kleineren Schuppenzahn. Die Unterschiede von Lophopteryx liegen in den Palpen; diese sind von mehr als halber Fühlerlänge, steigen schräg aufwärts, sind nach oben und unten schneidig, lang beschuppt, aber ganz flachredruckt.

Die Fühler sind in bei den Geschlechtern zweireihig bis ans Ende gekämmt, die Kammzähne beim Weib kürzer. Der Aster ist beim Manne zweisheilig gebartet. Die Spornen der Schienen sind lang und abstehend, das Mittelpaar der hintersten sehr nach dem Endpaar. Rippe 3 u. 4 der Vorderstügel entsernt, 5 schwächer, 6, 7 kaum gestielt. Vorderstügel mit Anhangzelle, aus welcher nur Rippe 7; 8 aus 7.9 u. 10 nacheinander aus 8.

#### 36. Palpina L. - H. 16. Mann. 18-23 L.

Testacea, costis & strigis transversis tenue fuscis, harum posteriore in costis fusco bipunctata. Bleich gelblich, in's Fleischfarbige; die Rippen und beide stark gezackte Querstreifen braun, der hintere Querstreif mit zwei braunen Puncten auf jeder Rippe.

Frühling. Raupe bis in den October auf Weiden, Pappeln und Linden.

# Genus LXXIII. PHALERA. H. Verz.

Pygaera. O. etc.

Grosse Notodontiden, ziemlich plump; der Körper ziemlich anliegend behaart, Kopf und Thorax dick, der Hinterleib kurzhaarig, am After in beiden Geschlechtern wenig länger behaart. Der Kopf ziemlich gross, von oben sichtbar, die Stirne lang und schmal, durch Behaarung sehr convex. Die Palpen sehr kurz, hangend, borstig behaart.

Zunge kürzer als die Palpen, weich, gerollt. — Keine Nebenaugen. Fühler ½, so lang als der Vorderrand der Vorderflügel, beim Manne stärker, perlschnurförmig mit kugligen Gliedern, deren jedes jederseits einen sehr regelmässigen Haarpinsel hat; beim Weibe feiner, borstenförmig, gleichförmig kurz gewimpert. Das erste Glied steckt in einem regelmässigen Haarring. Thorax hinten mit eigenthümlichem Querwulst, welcher von zwei dunklen Linien eingefasst ist und sich über die Schulterblätter schräg zum Vorderland der Flügelwurzel zieht. Beine kurz und diek. Schenkel und Schienen langhaarig. Vorderschienen mit gekrümmtem flachem Schienenblatt, welches fast bis an's Ende reicht; die Spornen ziemlich lang, die mittleren der Hinterschienen hinter ¼. Vordertarsen verdickt. Die Flügel länglich, in der Ruhe steil dachförmig, fast gerollt, dicht beschuppt, seideglänzend, Franzen mit dunkler Theilungslinie, auf den Rippen dunkler; Saumlinie mit scharf dunklen Monden zwischen den Rippen, scharf gezähnt; Grund weiss und grau gewässert, die beiden Querlinien entfernt, doppelt, lichtgelber Mittelfleck und die Spitze zwischen hinterer Querlinie und Rippe 3 gelb. Hinterflügel weiss, zeichnungslos. Vorderflügel mit einer Anhangzelle, aus welcher Rippe 6, dann aus ihrer Spitze 7 u. 8; aus 8

entspringt Rippe 9 u. 10 nach einander. Hinterflügel 3 u. 4 gesondert, 5 etwas schwächer, 6 u. 7 auf langem Stiel, 8 frei aus der Wurzel.

- 37. Bucephala L. H. 194. 195. gut. 20 25 L.
  - Macula pallida media obsoleta, verticall, apicali cellulam tertiam vix intrante.

    Der gelbe Mittelfleck ist klein und steht vertikal, der gelbe Fleck der Spitze reicht kaum bis in Zelle 3 hinein.

Sehr verbreitet, im Frühling, Raupe im Herbst auf vielerlei Laubholz.

- 38 Bucephaloides II. 267. 268 sehr gut. Schaeffer t. 31. 11, welche Ochsenheimer hieher zieht, ist eine gewöhnliche Bucephala. 23-26 L.
  - Macula pallida media magna, longitudinali, ovali, apicali cellulam tertiam fere totam occupante. Der bleichgelbe Mittelfleck ist gross, und steht der Länge nach, der gelbe Fleck der Spitze nimmt Zelle 3 fast noch ganz ein.
    Wien, Ungarn, Südfrankreich; Juni; Raupe auf Eichen.
- 39. Albicosta Hübn. Noct. 440. ein sehr kleines Expl. Sppl. 131 ein sehr grosses Weib aus H. Kadens Sammlung.
  - Cincrea, capite, collari & abdomine fusco-ochracels, alarum anteriorum vitta costali nivea, strigis antelimbalibus obliquis nigris. Der Rippenverlauf stimmt genau mit gegenwärtiger Gattung überein; auch die Bildung des Kopfes und der Beine zeigt grosse Uebereinstimmung. Die Palpen sind aber merklich länger und aufsteigend. Die Bildung der männlichen Fühler und der Raupe muss die richtige Stellung entscheiden, aschgrau, Kopf, Halskragen und Hinterleib ockerbräunlich. Zeichnungsanlage wie bei Pyg. anastomosis, nämlich eine undeutlich licht umzogene Nierenmakel, zwei (gezackte) Doppelstreifen wurzelwärts von ihr, eine (undeutlichere) hinter ihr und schwarze Schrägstriche zwischen den Rippen vor dem Saume. Franzen auf den Rippen braun; die Flügelspitze durch eine schwarze Schlangenlinie getheilt, welche sich bis in die Flügelmitte zicht, der Raum zwischen ihr und dem Vorderrande schneeweis. Hinterflügel braungrau mit weisslichen Franzen.

Die Exemplare, welche Hr. Mann versendete, stammen angeblich aus Sicilien. Erweist sich die Art als wirklich europäisch, so dürfte sie eine eigene Gattung zwischen Phalera und Pygaera bilden.

#### Genus LXXIV. PYGAERA Ochs.

Clostera Hoffmannsegg. - Wood. - Stph. - Boisd. -

Mittelkleine bis kleine Notodontiden von sehr übereinstimmendem, plumpem Habitus, ähnlicher Färbung und Zeichnung. — Sie sitzen mit steil dachförmigen Flügeln, weit vorgestreckten Vorderbeinen und aufgerichtetem After. — Der Körper ziemlich anliegend langhaarig, der Kopf klein, von oben wenig sichtbar, zwischen den ziemlich grossen Augen kielartig behaart. Die Palpen deutlich, von oben sichtbar, nicht lang beschuppt, etwas aufsteigend. Zunge kürzer als die Palpen, aus zwei weichen Fäden bestehend. Keine Nebenaugen. Fühler kurz gekämmt, kaum ½ des Vorderrandes der Vorderflügel lang, mit starkem Haarring um die Wurzel, in beiden Geschlechtern bis ans Ende zweireihig gekämmt; beim Weibe sind die Kammzähne kürzer. Thorax zwischen den Schulterdecken mit einem nach hinten aufsteigenden Längschopf. Hinterleib, den Afterwinkel der Hinterflügel nicht weit überragend, hinten plötzlich dünner, mit einer beim Manne längeren, zweitheiligen, in der Ruhe aufgerichteten Afterquaste. Beine kurz und dick; Schenkel und Schienen, besonders an den Vorderbeinen, dicht und lang behaart, an letzteren auch der Fuss; das Schienenblatt abstehend, fast das Ende der Schiene erreichend. Hinterschienen länger als die Mittelschienen und die Hinterschenkel, mit vier Spornen, die mittleren hinter ¾. Das erste

Glied aller Füsse fast so lang als die übrigen zusammen. Die Flügel robust, dicht beschuppt, in der Ruhe steil dachförmig, ganzrandig, mit kurzen Franzen, welche nicht oder sehr undeutlich bezeichnet sind. Vorderflügel mit gerundetem Afterwinkel, ohne Nebenzelle, 12 Rippen, 1 wurzelwärts gegabelt; aus 7 entspringt 8 u. 9 auf gemeinschaftlichem Stiele, und aus demselben Punct 10. Rippe 5 der Hinterflügel ist so schwach, dass sie fast zu fehlen scheint, 6 u. 7 auf gemeinschaftlichem Stiele, 8 frei aus der Wurzel. — Farbe aller grau, ein Längsstreif über Scheitel und Thorax und das Spitzendrittheil der Vorderflügel brauner; über diese ziehen weisse, scharf dunkel begrenzte Querlinien, welche den bei den Noctuiden gewöhnlichen entsprechen, nämlich eine nächst der Wurzel, beide das Mittelfeld einschliessende, in welchem ein Mittelmond steht, und die Wellenlinie, welche mit dunklen, durch die Rippen gesonderten, Flecken besetzt ist.

Alle Arten haben eine doppelte Generation, im Mai und Juli. Die Raupen leben nur auf Weiden- und Pappelarten, zwischen etwas zusammengezogenen Blättern. Vier Arten sind in ganz Europa verbreitet, bis Schweden, Anastomosis sogar bis Lappland; Timon kommt nur in Russland vor, doch nördlich bis Moskau.

- Alae posteriores strigis duabus transversis pallidis. Hinterflügel mit zwei lichteren
   Ouerstreifen.
- 40. Timon H. 86. Mann. Vorderflügel zu spitz. Sppl. 64. 65. 16-18 L.

Cinerca, striga basall & posteriore maculis fuscis terminata. Der lichte Querstreif nächst der Wurzel und der hintere saumwärts braunsleckig, letzter gegen den Vorderrand weiss, in Zelle 4 u. 6 scharfe Zacken bildend.

- 11. - innotatae. Hinterflügel ganz zeichnungslos.
  - A. Striga posterior versus marginem anteriorem alba. Hinterer Querstreif gegen den Vorderrand weiss.
    - a. Macula apicalis a limbo usque ad strigam posteriorem & costam 3. Die braune Spitze der Vorderflügel reicht bis zum hinteren Querssreif und zu Rippe 3.
- 41. Curtula L. H. 89. zu matt, gleichwie auch die Abbildungen der drei folgenden Arten. 12-15 L. Cinerca, macula apicali brunnea. Aschgrau, Spitzensteck rostbraun.
  - b. -- - - - - lunulam mediam. Die braune Spitze reicht bis in die Mitte des Mittelfeldes.
- 42. Anachoreta F. H. 88. 12-16 L.

Macula nigerrima cellulae 2 versus angulum ani; elnerea, apice usque ad costam 3 obscuriore. Aschgrau, Spitzenfleck schwarzgrau, Zelle 2 gegen den Afterwinkel mit tief schwarzem Fleck.

43. Reclusa F. - H. 90. 9-41 L.

Violaccocinerea, dimidio limbali obscuriore, versus marginem anteriorem cinnamomeo. Veilgrau, die Saumhälfte dunkler, gegen den Vorderrand zimmtroth gemischt.

- B. - non albidior. Hinterer Ouerstreif gegen den Vorderrand nicht weisser.
- 44. Anastomosis L. H. 87. 15-18 L.

Violaccocinerea, dimidio limbali obscuriore, cinnomomeo mixto. Veilgrau, Saumhälfte dunkler; zimmtfarben gemischt.

# XXV. LIPARIDES. Boisd. - Dup.

Mittelgrosse bis ziemlich kleine Nachtsalter (Dispar bis Dubia); die Weiber grösser und plumper, mit besonders dickem Hinterleibe. — Der Kopf klein, so wie der Thorax wollig behaart. Augen kugelig vorstehend, Nebenaugen schlend, Zunge schlend oder schwach. Palpen horizontal, den Kopf nicht oder wenig überragend, doch immer sichtbar und deutlich gegliedert. Beine lang wollig, in Dimensionen und Spornen sehr mannigsalig. Flügel ziemlich gross und stark, die Mittelzelle der hinteren sehr sein getheilt, deren vordere Hälste viel kürzer, ihre Querrippe daher gebrochen; Rippe 5 u. 6 entspringen weit entsernt von einander, 6 immer aus dem vorderen Winkel der Mittelzelle; die Vorderrandsrippe der Mittelzelle und Rippe 8 entspringen immer gesondert aus der Wurzel, Rippe 8 dicker und sendet einen schrägen Verbindungsast an die Mitte der Mittelzelle zurück; 3 u. 4 bisweilen auf kurzem Stiele, 5 sehlt bei Chrysorrhoea, 6 u. 7 gesondert oder gestielt; — Vorderlügel mit 12 Rippen, 7 bis 10 meistens aus gemeinschastlichem Stamme oder aus einer Anhangszelle. Die Weiber einer Gruppe slügellos, einer anderen mit merklich verkümmerten Flügeln, in der Regel mit schmaleren als die Männer.

Merkmale, welche die bisherigen Gattungen Liparis und Orgyia trennen, konnte ich nicht auffinden. Entweder müssen alle Arten in einer einzigen Gattung vereinigt bleiben (was aber dem bisherigen Verfahren, namentlich jenem bei den Notodontiden beobachteten, widersprechen würde), oder es mussen mehrere Gattungen gebildet werden, und hiezu dürste die Bildung der Beine und die Verschiedenheit der Weiber bessere Merkmale hergeben, als die allerdings verschiedenen Rippen, die Zunge, die Palpen und die Zeichnung. — Auch hier behalte ich die von Stephens einmal angenommenen Gattungen bei; manche derselben hätte ich nicht aufzustellen gewagt, doch will ich sie auch nicht einziehen, weil sich doch, wenn auch sehr untergeordnete, Eigenthümlichkeiten finden lassen. Von den bisher abgehandelten Zünften der Notodontiden und Bombyciden trennen sich die Lipariden schaff durch die Stellung der Rippe 5 und den Mangel einer eigentlichen Nebenzelle der Hinterflügel welchen die Haftborste niemals fehlt; noch ferner stehen sie den Saturniden, doch scheinen sich unter den Exoten Verbindungsglieder zu finden; den Endromiden und Drepanuliden stehen sie etwas näher, mehr im Rippenverlaufe als den übrigen Merkmalen; von den folgenden Cheloniden sind sie in ihrer Gesammtheit nur durch den Ursprung der Rippe 8 der Vorderslügel geschieden, welche bei den Lipariden immer noch aus der Wurzel entspringt, bei den Cheloniden aber aus der Vorderrippe der Mittelzelle. - Von manchen Noctuiden beruht der Unterschied nur auf dem Mangel der Ocellen, der schwachen Zunge und den nicht auffallend stärker entwickelten Hinterbeinen, deren Spornen nicht die Stärke der Noctuiden erreichen. Wegen dieser Merkmale ziehe ich auch Coenobita noch hicher; stelle aber Demas Coryli und Diphthera Ludifica zu den Noctuiden. Mit mehreren Gattungen der Geometriden, deren Rippe 8 der Hinterflügel aus der Wurzel entspringt, findet ebenfalls eine nahe Verwandtschaft statt, doch steht bei allen diesen Rippe 5 ferner von 4, ist in der Regel schwächer und die Rippe 1 a. steht dicht am Innenrande oder läuft schon in dessen Mitte aus. - Penthophera bildet den Uebergang zu den Psychiden, Laelia zu den Noctuiden.

# SYNOPSIS GENERUM LIPARIDUM.

<ol> <li>Tibiae posticae solum apice calcaratae. Hinterschienen nur mit Endspornen.</li> <li>A. Alae anteriores cellula appendiculari. Vorderflügel mit einer Anhangzelle.</li> </ol>	
a, Feminae apterae. Weiber flügellos.	Orgyia.
b alis imcompletis. Weiber mit verkümmerten Flügeln.	Penthophera.
c alatae, maribus majores. Weiber geslügelt, grösser als die Männer.	Dasychira.
B nulla. Vorderflügel ohne Anhangzelle.	Liparis.
<ul> <li>II. — etiam pone medium calcarate. Hinterschienen mit Mittel- und Endspornen.</li> <li>A. Allae anteriores cellula appendiculari nulla. Vorderslügel ohne Anhangzelle.</li> <li>a. Costae alarum posteriorum 6 &amp; 7 petiolatae, anus soeminae dense lanuginosus.</li> <li>6 u. 7 der Hinterslügel auf gemeinschastlichem Stiele. After der Weiber dick wollig</li> </ul>	Rippe Porthesia.
<ul> <li>b. — — — — separatae. Rippe 6 u. 7 der Hinterflügel gesondert.</li> <li>a. Foeminae anus simplex. Afer des Weibes ohne Wolle und Legestachel.</li> <li>β. — oviductu exserto. After des Weibes mit vorstehendem Legestachel.</li> </ul>	Ocneria. Psilura.
B Vorderflügel mit Anhangzelle.	Laelia.

# Genus LXXV. ORGYIA. Ochs. - Boisd. - Stph.

Die kleinsten Lipariden, die Männer mit ziemlich schlankem, stark wolligem Kürper und grossen, kräftigen Flügeln, die Weiber plump eiförmig, mit kaum einer Spur von Flügeln. — Kopf eingezogen, Palpen kurz, gerade vorstehend, dicht beschuppt, beim Manne nur zweigliedrig scheinend, beim Weibe noch kleiner, mit einem Haarbüschl an der Spitze. Zunge kaum angedeutet. Fühler der Männer kaum ½, so lang als der Vorderrand der Vorderflügel, bis ans Ende lang zweireihig gekämmt, einfach gebogen, Glied 1 mit einem Haarpinsel, die Kammzähne beiderseits gewimpert, mit zwei stärkeren Endborsten. Die Fühler der Weiber mehr sägezähnig und zwar auf der inneren Seite so kurz, dass sie nur einreihig gekämmt oder sägezähnig erscheinen. — Vorderbeine in der Ruhe weit vorgestreckt, Vorderschienen durch lange dichte Schuppen sehr breit erscheinend; Hinterschienen nicht länger als die mittleren; — Vorderflügel mit einer Anhangzelle, aus welcher Rippe 7-10 entspringen, 8 u. 9 auf langem Stiele. — Hinterflügel: Rippe 3 u. 4, dann 6 u. 7 auf langem Stiele, 5 nahe an dem Stiele von 3 u. 4 entspringend. In Deutschland finden sich nur drei Antiqua und Gonostigma, erstere selbst mach Lappland hinauf; alle übrigen sind südeuropäisch. So weit es bekannt ist, haben alle eine doppelte Generation; im Juli und September.

- I. Ciliae flavae. Franzen rein gelb.
  - A. Nigrofusca, solum ellis flavis. Schwarzbraun, ohne Zeichnung, nur die Franzen goldgelb.
- Aurolimbata Vill. Guénée Ann. d. l. Soc. 1835. IV. pl. 18. f. 4 pg. 635. Dup. Boisd. 10-11 L. Sppl. 93. Vorderflügel spitzer als bei Trigotephras. Weib unbekannt. Aus den Pyrenäen.
  - B. Alae anteriores fuseae, flavo signatae; posteriores aurantiaeae, limbo late fuseo. Vorderflügel braun, gelb fleckig; Hinterflügel orange mit breit brauner Saumbinde. Beide Arten weichen zu sehr von einander ab, als dass sie für Varietäten genommen werden könnten.
- 2. Splendida Ramb. Sppl. 41. 1t. L.
  - Alac anteriores maculis laceratis & cillis aurantiacis. Franzen und Flecke der Vorderflügel orange; letztere bestehen in den breiten beiden Querstreifen und dem Mittelschatten, der sich
    gegen den Vorderrand sehr erweitert und einen dunklen Fleck einschliesst, alles diess ist aber sehr

verworren und zerrissen; bald dehnt sich die vordere Querlinie bis zur Wurzel aus, der Mittelschatten und die hintere Querlinie lösen sich jede in 3 Ftecken auf.

Aus dem südlichen Spanien.

- 3. Dubia Tauscher. Journ. de la Soc. de Moscou, 1806. I. pg. 209. t. 13. f. 3. H. 261. Bomb. Seleniaca Fisch. Entomogr. II. p. 249. t. 10 f. 3. Orgyia Ahhagi Fisch. Bull. 1839. 1. t. 4. f. 2 10-11 L.
  - Alarum anteriorum ciliis, strigis ambabus & ambitu maculae mediae stramineis. Franzen, beide Querstreifen der Vorderflügel und die Umgebung eines dunklen Mittelfleckes blassgelb. Aus Südrussland.
  - II. Ciliae obscurae, innotatae. Die Franzen von der dunklen Farbe der Flügel, unbezeichnet.
    - A. Alae anteriores macula centrali nulla. Vorderflügel ohne Mittelfleck.
- Erleae Germar in. 8. t. 17. 18. Boisd. Ic. p. 146 pl. 62. f. 1. 2. Tr. Sppl. Antiquoides Heyer. H. 279. 280. 10-12 L.
  - Ferrugineofusca, macula obsoleta pallida in medio marginis anterioris, altera marginis interioris. Dunkelrostbraun, die Zeichnung fehlend oder sehr undeutlich, die hintere Querlinie fast in der Flügelmitte, am Vorderrande wurzelwärts —, am Innenrande saumwärts mit lichter Stelle. Weib mit Spuren von Flügeln.

Nur in Norddeutschland. Juni und September. Raupe auf Myrica Gale.

- Trigotephras Ann. d. I. S. Ent. d. France. 1835. pg. 187. Orgya Ericae Lefeb. Ann. d. I. S. Linn. de Paris 1826, pl. 9. f. 4. — H. 342. 343. gut. 10-12 L.
  - Nigrofusca, macula costali media triangulari magna, altera anteapicali parva cinercis, lunula versus angulum ani alba. Dunkelkasseebraun, beide Querlinien und die Wellenlinie dunkel, letztere mit einem weissen Mondsleck im Asterwinkel und einem grauen am Vorderrande, in dessen Mitte noch ein grosses graues Dreieck. Weib ohne Spur von Flügeln. Südliches Frankreich. Juli.
- G. Rupestris Ramb. Ann. d. l. Soc. Ent. 1832. pl. 8. f. 1-5. Boisd. Icon. pg. 144. pl. 61. f. 1. 2. Sppl. 94. 95. Copie davon. 10-11 L.
  - Ferrugineofusca, lineis duabus transversis, lateribus aversis albido-cinetis, macula costali & linea undulata albis; macula centrali & alis posterioribus ferrugineis. Rostbraun, die Hinterflügel und ein Mittelfleck der Vorderflügel rostgelb, die Vorderflügel mit den beiden auf den abgekehrten Seiten licht aufgeblickten Querlinien, die vordere zweibogig, die hintere in Zelle 1b dicker weiss; die Wellenlinie durchziehend, dicht am Saume; ein weisslicher Fleck auf der Mitte des Vorderrandes. Weib mit Spuren von Flügeln.
  - B. Alae anteriores macula centrali nigra, tenue albido cineta. Vorderfi
    ügel mit schwarzem, fein weiss umzogenem Mittelfleck.
- 7. Corsica. Boisd. Icon. p. 142. pl. 61. f. 6-8. Sppl. 96. 97. Copie davon.
  - Nigrofusca, lineis duabus transversis nigris, anteriore semel fracta, basin versus albido cineta, maculaque alba anguli analis. Kleiner als *Trigotephras*; dunkelkaffeebraun, beide Querlinien deutlich dunkel, die vordere stumpfwinklig gebrochen, wurzelwärts weiss aufgeblickt. Im Afterwinkel ein weisser Mondfleck.

Sicilien und Corsica.

- III. Ciliae fuscae; in costis pallidius sectae. Die dunklen Franzen auf den Rippen lichter durchschnitten. Die Raupen auf Laubholz und Sträuchern.
- S. Antiqua L. H. 77, 235, 11-15 L.
  - Mas: ferrugineus alis anterioribus obscurioribus, lunula media parum pallidiore; foemina rava dorso cinerea. Rostgelb, Vorderflügel, besonders in Feld 3, dunkler, mit etwas lichterem Mittelmond. Weib gelberau, auf dem Rücken dunkler.
- 9. Gonostigma F. H. 78, 253, 14-16 L.
  - Mas: fuscus, alarum anteriorum maculis brunnels in basi et medio; linea undata versus apicem aurantiaco-maculatum alba; foemina cinerea. Dunkelbraun, mehrere Flecke im Wurzelfelde und der Mittelfleck purpurbraun, licht gesäumt. Die Wellenlinie am Vorderund Innenrande weiss, Zelle 6-9 in Feld 3 orange. Weib dunkelgrau.

# Subgenus LXXVI. PENTHOPHERA. Germ. - Curt. - Stph.

Liparis Ochs. - Boisd. -

Kleine, nicht sehr schlanke Lipariden; Flügel zeichnungslos, durchscheinend schwarz. Von Dasychira nur durch die halb entwickelten Flügel des Weibes unterschieden; auf Rippe 7 entspringt 8 u. 9 auf einem Stiel, 6 u. 10 aus der Mittelzelle, oder 6-10 aus der Anhangzelle, 7 u. 8 aus einem Punct, 9 aus 8; 10 weit von dem Stiele von 8 u. 9 entlernt. Auf den Hinterlügeln entspringt 4 u. 5 weit entfernt von einander, 6 u. 7 auf kurzem Stiele, 8 bildet eine lange Nebenzelle, indem sie eine Strecke weit mit der Mitte der Vorderrandsrippe der Mittelzelle verbunden läuft. Keine Zunge. — Auch diese Gattung behalte ich nur bei, weil sie von anderen getrennt ist.

- Morio L. H. 57. unbrauchbar. 231. 232. gut. Penthophera nigricans Curt. Mann: 11-13 L. Weib: 8-10 L.
  - Nigricans, maris abdomen versus anum utrinque pilis flavescentibus, foeminae ano albido-lanoso, alis abortivis. Schwarz, die Flügel fast durchsichtig, dunkelbraun beschuppt, ihre Ränder schwärzer. Beim Weibe die Flügel nur halb so gross, schmal, blasser. Die Fühler zweireihig, sägezähnig.

Deutschland, England, Frankreich und Schweden; Juni; Raupe auf Lolch.

## Subgenus LXXVII. DASYCHIRA. Stph. - Dup.

Orgyia Ochs. Boisd. Dup.

Grössere, plumpe Lipariden. — Zunge deutlicher als bei Orgyia, Körper plumper. Die Weiber geslügelt, grösser als die Männer, mit schmäleren Flügeln.

Diese Gattung von Orgyia zu trennen halte ich ganz unpassend. Selenitica stimmt im Rippenverlaufe und den nur einreihig gezähnten Fühlern des Weibes ganz mit Orgyia überein. Die anderen geflügelten Arten haben im weiblichen Geschlecht zweireihig gekämmte oder gezähnte Fühler, Rippe 3 u. 4 der Hinterflügel ist aber nur noch bei Fascelina gestielt.

Die Raupe von Selenitica überwintert erwachsen, die von Pudibunda verpuppt sich im Herbste, die übrigen überwintern halb erwachsen. Die drei letzten Arten reichen bis Lappland hinauf.

- Alae posteriores angulo anali innotato. Hinterflügel ohne Fleck im Afterwinkel; Mann: Fühler ein Drittheil der Vorderflügel lang; Weib mit dickwolligem gestutztem After und langgezogenen Vorderflügeln.
- 11. Scientica Esp. Lathyri H. 79. 80. Mann. 13-15 L.; Weib 15-18 L.
  - Fusca, elliis lucidioribus alarum anteriorum nigromaculatis, lunula media lineaque undulata albis. Braun, der dunkelgekernte Mittelfleck der Vorderflügel und die Wellenlinie, am stärksten am Afterwinkel, weiss. Franzen blass, auf den Vorderflügeln zwischen den Rippen schwarz.
  - In wenigen Gegenden Deutchslands; Mai; Raupe gesellschaftlich auf Heidelbeeren, überwinternd; auch auf Kleearten.
- 12. Fascelina L. Medicaginis H. 81. Weib. Sppl. 89. ein kleines, bleiches schwachgezeichnetes Männchen. Mann 12-20 L.; Weib 18-25 L.
  - Cinerea, signaturis obsoletis albo-fulvoque adspersis, linea limbali nigra, in costis interrupta. Aschgrau mit weisslichem und orangem Anfluge der verloschenen Zeichnungen. Saumlinie schwarz, auf den Rippen unterbrochen.
  - Sehr verbreitet; Juni. Nach Boisduval doppelte Generation; bei uns einfache. Raupe vielfressend, auf niederen Pflanzen, Sträuchern und Bäumen.
  - III. Angulus analis alarum posteriorum macula nigricante. Hinterflügel mit dunklem Fleck im Afterwinkel. Die Fühler des Mannes kaum 1/4 der Vorderflügel lang, der After des Weibes spitz, nicht wollig. Die Männer dunkler und grauer, die Weiber weisser.
- 13. Pudibunda L. Juglandis H. 84. 85. Mann 17-19 L.; Weib 20-25 L.
  - Alae anteriores lunula media obsoleta, pallidius cincta, striga basalis obsoleta, striga posterior vix unduiata, solum in costis 4 & 5 fracta. Vorderflügel mit verloschenem, lichter umzogenem Mittelmonde, die Wurzellinie verloschen, ungezackt, der hintere Querstreif schwach geschlängelt, bildet nur auf Rippe 4 eine schwache Ecke saumwärts.
  - Sehr verbreitet und gemein; Mai; Raupe auf vielem Laubholz.
- 14. Abletis Esp. H. 82. 83 schlecht. 213. 214. Mann gut. -- Mann 18-20 L.; Weib 24-25 L.
  - Alac anteriores lunula media nigrocineta, striga basali acute bidentata, posteriore ex arcubus acutis composita, quorum maximus lunulam mediam tangit.

Vorderstügel mit lichtem, scharf schwarz umzogenem Mittelmonde, der Wurzelstreif scharf schwarz, bildet saumwärts zwei lange Zacken; der hintere Querstreif besteht aus scharfen, wurzelwärts convexen Bogen, deren grösster an die hohle Seite des Mittelmondes stösst.

In wenigen Gegenden, selten, doch in Bayern fast überall. Juli. Raupe auf Fichte.

# Genus LXXVIII. LIPARIS. O. - Boisd. - Dup.

Ausser dem Mangel der Anhangzelle der Vorderflügel finde ich kein auf alle Arten passendes Unterscheidungsmerkmal von Dasychira. Rippe 3 u. 4 der Hinterflügel sind an ihrem Ursprunge ziemlich weit von einander entfernt, 6 u. 7 gestielt, bei Detrita und Terebinthi nah beisammen entspringend. Rippe 8 u. 9 der Vorderflügel entspringt auf einem Stiele aus 7, aus welcher auch noch 10 kömmt; nur bei Salicis kommt 10 aus der Mittelzelle. Zunge sehr unentwickelt. Weiber bedeutend grösser als die Männer.

15. Salicis L. - H. 70. Weib. - 18-25 L.

Nivea, tibils & tarsis nigro-annulatis. Schneeweiss, Schienen und Tarsen schwarz geringelt. Sehr gemein, bis Lappland. Juli. Raupe auf Pappeln und Weiden.

16. Detrita Esp. — II. 58. 59. — 13-16 L.

Fuscogrisea alarum anteriorum lunula media & linea pone hane transversa obsolete obscurioribus. Braungrau, Vorderflügel mit undeutlich dunklerem Mittelmonde und solcher Ouerlinie hinter ihm.

In wenigen Gegenden Norddeutschlands; Leipzig. Juni. Raupe auf Eichen.

17. Dispar L. — H. 75. 76, Mann und Weib. — 263. Mann besser. — 18-36 L.

Mas fuscus, foemina albida, cillis inter costas nigro-punctatis, alarum anterlorum lineis quatuor transversis dentatis, puncto & lunula mediis nigris. Die Franzen mit schwarzem Fleck zwischen je zwei Rippen, die Vorderslügel mit vier zackigen Querlinien, in der Mitte mit schwarzem Punct, dahinter mit solchem Monde (der Ring- und Nierenmakel entsprechend). Mann braun, Weib schmutzigweiss.

Sehr gemein, bis Schweden. Juni. Raupe besonders auf Obstbäumen.

- 18. Terebinthi Friv. Sppl. 37-40. 12-15 L.
  - Lacte cinerca, fuscomixta, striga anteriore e punctis, posteriore e lunulis composita, umbraque media fuscis; puncto medio cillisque in costis albidis. Gehört gemäss des Rippenverlauses genau hieher. Grösse und Habitus so ziemlich von Detrita. Licht blaulich aschgrau mit weisser Bestäubung, welche gegen Innenrand und Wurzel und als Ausfüllung des verloschenen Mittelmondes am deutlichsten ist. Die Rippen, besonders beim Manne, rothgrau angeslogen. Beide Querstreisen und der Mittelschatten sehr undeutlich; von der Wellenlinie kaum eine Spur. Der hintere Querstreis viel weiter saumwärts gerückt als bei Antiqua, aus wurzelwärts convexen Monden gebildet; der vordere in Zelle 1 b aus zwei tießehwarzen Flecken gebildet. Hintersügel röthlichgrau, ohne Zeichnung. Unten röthlichgrau, nur der weisse Mittelmond der Vordersügel deutlich. Kopf und die ganze Unterseite des Leibes röthlichgrau, fast in's Rosenrothe. Das Weib ist viel grösser und plumper als der Mann, die Vordersügel etwas weniger spitz, der Hinterleib, die Palpen und Schenkel deutlich rosenroth, die Fühler mit deutlichen Kammzähnen, die Palpen ganz aneinander anliegend.

Aus der Türkei.

# Genus LXXIX. PORTHESIA. Steph.

Liparis Ochs. - Boisd. - Dup.

Die Arten der ehemaligen Gattung Liparis mit langen, auch hinter der Mitte gespornten Hinterschienen berechtigen allerdings zur Errichtung einer eigenen Gattung. Die weiteren Trennungen dieser Gruppe behalte ich nur auf die Autorität der englischen Autoren bei, und weil jede derselben einige Eigenthümlichkeiten zeigt. — Die Gattung Porthesia hat keine Anhangzelle der Vorderflügel, Rippe 8 aus 7; 9 u. 10 nacheinander aus 8; langgestielte Rippe 6 u. 7 der Hinterflügel; auch beim Weibe deutlich zweireihig gekämmte Fühler und starke gelbe Aherwolle bei letzterem. Die schneeweisse Farbe ist nur manchmal durch einige tießschwarze Puncte beschränkt. Zunge ziemlich deutlich. — Die bei beiden Arten ganz verschiedenen Rippen 3-5 der Hinterflügel beweisen zur Genüge, dass auf diese keine generischen Trennungen gegründet werden können.

Beide Arten sehr verbreitet, nur die zweite bis Schweden, nur in heissen Sommern eine doppelte Generation. Juni. Raupen auf Bäumen, besonders auf Obstbäumen.

- 19. Auriflua F. H. 68. 69. 15-21.
  - Abdomine albo, ano aurantiaco, alarum anteriorum margine interiore longissime ciliato. Hinterleib weiss, nur die Asterhaare goldgelb; der Innenrand der Vorderstügel lang gestanzt. Rippe 5 der Hinterstügel sehlt ganz. Sehr gemein.
- 20. Chrysorrhoea L. H. 67. Mann. 248. 249. 15-19.
  - Abdomine versus anum ferrugineum fuscescente; alarum anteriorum margine interno cillis brevibus. Der Hinterleib wird gegen den rostgelben After hin bräunlich, die Franzen des Innenrandes der Vorderflügel sind ganz kurz. Rippe 3 u. 4 der Hinterflügel nah beisammen oder auf gemeinschaftlichem Stiele entspringend, 5 eben so stark. Sehr gemein.

# Genus LXXX. OCNERIA. H. Verz.

Liparis Ochs. - Boisd. -

Wenn man einmal die bisherigen Trennungen annimmt, so muss anch Rubea eine eigene Gattung bilden, denn einer Vereinigung mit Porthesia widerspricht der Mangel der Afterwolle des Weibes und die gesonderte Rippe 6 u. 7 der Hinterflügel; einer Vereinigung mit Psitura der Mangel des Legestachels. — Keine Anhangzelle der Vorderflügel. Rippe 8 entspringt aus 7, 9 aus 8, 10 dann wieder aus 7. Auf den Hinterflügeln entspringen alle Rippen gesondert aus der Wurzelzelle; 3 u. 4, dann 6 u. 7 genähert. — Weib mit schmäleren Flügeln.

- 21. Rubea F. H. 60-61. schlecht. 240. Mann. Sppl. 62. Weib 13-15 L.
  - Albido-lateritia, alarum anteriorum lunula media pallida, lineisque duabus transversis obscurioribus, valde remotis, posteriore in alas posteriores continuata. Schmutzig fleischfarben mit dunkleren Rändern der Flügel, die vorderen mit lichterem, dunkelumzogenem Mittelfleck, einem dunklen doppelten Querstreisen vor der Mitte, einem einfachen hinter der Mitte, welcher sich auf die Hinterstügel fortsetzt. Weib viel undeutlicher gezeichnet. Süddeutschland und Frankreich: Juli. Raupe auf Eichen.

#### Genus LXXXI. PSILURA. Stph.

Liparis Ochs. - Boisd. - Dup.

Das Aussallende dieser Gattung ist der starke Legestachel des Weibes, dem ich jedoch durchaus keine generische Bedeutung beilegen möchte und wodurch sie sich am meisten von den Gattungen Porthesia und Rubea unterscheidet. Von beiden durch die scharfe Zeichnung, besonders die auf den Rippen weissen Franzen, von ersterer auch durch die nicht gestielten Rippen 6 u. 7 der Hinterslügel und durch den anderen Ursprung der Rippe 10 der Vorderslügel. Die nächstsolgende Gattung Laelia scheint auf den ersten Blick der gegenwärtigen sehr ähnlich zu seyn, doch sind die Fühler und Flügelrippen zu verschieden, um sie, wenigstens bei den bisher beobachteten Theilungsgründen, vereinigt lassen zu können.

- 22. Monacha L. H. 74. Weib. 246. eine Abart des Mannes. 20 26 L.
  - Alba, abdomine versus anum roseo, alis anterioribus punctis basalibus, puncto & lunula mediis nigris. Weiss, der Hinterleib gegen den After immer schöner rosenroth, die Vorderflügel mit schwarzem Punct und Mondfleck in der Mitte und mehreren schwarzen Puncten gegen die Wurzel, ausserdem mit Zackenlinien.

Sehr verbreitet, oft schädlich, bis Schweden, Juli und August. Raupe auf Laub - und Nadelholz.

23. Atlantica Ramb. faun. andal. II. pl. 15. f. 7. Könnte vielleicht Var. von Monacha oder Dispar seyn.

Fusca, abdomine roseo, incisuris & ano fuscis. Ich kenne nur die citirte Abbildung des Mannes, welcher demnach kleiner und plumper ist als jener von Monacha, mit ähnlicher Zeichnung, aber ohne die Mittelmakel und ohne Punkte gegen die Flügelwurzel.

Das südlichste Europa, Sardinien u. Algier,

### Genus LXXXII. LAELIA. Stph.

Leucoma Stph. - Dup. - Orgyia et Diphtera Boisd. - Ochs. - Elatina Dup.

Auch hier hat jede der drei Arten Eigenthümlichkeiten, welche mit eben so vielem Rechte zur Errichtung von Gattungen benützt werden könnten, als manche bisher. — Coenobita hat kurze Kammzähne der männlichen Fühler, ganz einfach borstenförmige Fühler des Weibes. Nivosa und Coenosa haben in beiden Geschlechtern Kammzähne; bei ersterer sind aber die Fühler sehr kurz, bei letzterer sehr lang. Coenobita zeichnet sich ausserdem durch deutlichere Zunge, scharfe Zeichnung und gescheckte Franzen aus. —

- 24. Coenobita. Esp. H. 72. 73. der Mann schlecht. Noct 508. 19-23 L.
  - Albo nigroque varia, ciliis in costis albis, alarum anteriorum macula orbiculari & reniformi, lineis duabus transversis et undulata, omnibus acutissime dentatis albis. Weiss mit groben schwarzen Zeichnungen, Franzen schwarz; auf den Rippen weiss-Beide Makeln, beide Querstreifen und die Wellenlinie deutlich.

Wenig verbreitet: Deutschland und Italien: Juli. Raupe auf Nadelholz.

- 25. Coenosa H. 218. Mann. 323-325. besser. 17-20 L.
  - Foemina albida, mas rufesceti-griscus; palpis & pedibus luteis. Palpen und Beine gelb; der Mann licht röthlichgrau mit schwarzer Fleckenreihe zwischen den Rippen vor dem Saume der Vorderflügel, das Weib weiss.
  - In wenigen Gegenden Deutschlands, Englands und Frankreichs. Juni: Raupe auf Grasarten.
- 26. V. nigrum F. H. 71. Nivosa. 22-25 L.
  - Nivea, pedibus anterioribus nigro-annulatis, alarum anteriorum costa transversa nigra. Schneeweiss, die vier Vorderbeine mit schwarzen Ringen, die Querrippe der Vorderflügel schwarz.

Deutschland: Juni. Raupe auf Eichen, Linden und Buchen.

Die jetzt lolgenden Zunste der Cheloniden und Lithosiden würde ich nicht getrennt haben, wenn die Frennung nicht schon von anderen vorgenommen wäre. Das einzige, allen Arten zukommende Trennungsmerkmal ist das Vorhandenseyn der Nebenaugen bei ersteren, das Fehlen derselben bei letzteren. Wie ungemugend jedoch zur Trennung von Zünsten dieser Umstand ist, sahen wir schon bei den Notodontiden und Lipariden. Durch dieses Merkmal werden auch nah verwandte Gruppen getrennt.

Eine wirkliche Verwandtschaft mit den Zygaeniden lässt sich nur durch Einschiebung mehrerer durch Exoten gebildeter Gruppen wahrscheinlich machen. So lange von Europäern allein die Rede ist, müssen sie ziemlich weit von ihnen eutfernt bleiben, man müsste denn die Syntomiden als Verbindungsglied annehmen wollen.

# XXVI. CHELONIDES Boisd. - Dup.

Grosse bis mittelkleine Nachtschmetterlinge (Matronula bis Corsica), mit nie ganz fehlender Zunge, Nebenaugen, 11-12 Rippen der Vorderflügel, 6 am Ursprunge weit von 5 entfernt, 7-9 oder mehrere verbunden aus der Mittelzelle oder einer Anhangzelle entspringend. Hinterflügel mit zwei vollständigen Innenrandsrippen, mit Hastborste, 8 Rippen, 5 u. 6 am Ursprunge weit von einander entfernt, 8 aus dem Vorderrande der Mittelzelle\*), diese schwach getheilt, die vordere Hälfte kürzer, die Querrippe in der Mitte gebrochen. Die Beine sind in der Länge nicht ausserordentlich verschieden; die Schenkel sind fast gleich lang, die Vorderschienen sind kürzer als ihre Schenkel, oft um vieles, und immer mit einem Schienenblättchen versehen, die Mittelschienen sind so lang als ihre Schenkel, die Hinterschienen länger, oft sehr unmerklich, und haben meistens in der Mitte Spornen. — Andere gemeinschaftliche Merkmale konnte ich nicht auslinden.

Der Unterschied von den Lipariden besteht also darin, dass bei diesen Rippe 8 selbst aus der Flügelwurzel entspringt und nur durch einen rücklaufenden Verbindungsast locker mit der Vorderrandsrippe der Mittelzelle verbunden ist, während bei den Cheloniden diese Rippe 8 gleich nach ihrem Ursprunge aus der Flügelwurzel so innig mit der Vorderrandsrippe der Mittelzelle zusammenfliesst, dass sie erst aus der Mitte der
letzteren wieder zum Vorschein kommt. Bei den Lithosiden und den ihnen zunächststehenden Gattungen der
Cheloniden entspringt die Vorderrandsrippe der Mittelzelle einfach aus der Wurzel, Rippe 8 trennt sich von ihr
erst weit von der Wurzel entfernt; doch sieht man deutlich, wie die Vorderrandsrippe der Mittelzelle aus der
Wurzel mit zwei Armen entspringt, deren vorderer der dickere ist, welche beide sich nach Bildung einer kleinen
Nebenzelle so innig vereinigen, dass Rippe 8 nicht als blosse Fortsetzung des vorderen Armes anzusehen ist.

Gattungen sind meiner Ansicht nach schon zu viele gebildet worden, einige auf so unerhebliche Merkmale, dass ich sie einziehe. Die wesentlichsten Unterschiede geben auch hier wieder die Flügelrippen, namentlich die der Hinterflügel; alle von anderen Theilen genommenen Merkmale sind bei den ähnlichsten Arten verschieden, bei den verschiedensten Arten gleich, namentlich die Länge der Zunge und Palpen, die Behaarung der letzteren und die Grössenverhältnisse ihrer Glieder, die Fühler, die Behaarung, Bewassnung und die Längenverhältnisse der Beine, die Zeichnung und Beschuppung der Flügel, die Grössenverhältnisse der Geschlechter zu einander, die Flugzeit nach Jahres- und Tageszeit. Nur die unter I. u. II. gemachten Abtheilungen kann ich als Gattungen anerkennen.

b) Diess Merkmal passt nicht auf eine grosse Menge exotischer Arten, bei welchen Rippe 8 aus der Wurzel entspringt und eine kleine Anhangzelle abschliesst, genau wie bei den Lipariden. Hiedurch wird die Unthunlichkeit einer Trennung der Cheloniden von den Lipariden erwiesen.

#### SYNOPSIS GENERUM CHELONIDUM.

- I. Tibiae posticae solum apice calcaratae; foeminae alis abortivis. Hinterschienen nur mit Endspornen; die Weiber mit verkümmerten Flügeln.

  \*\*Trichosoma.\*\*
- II. quadricalcaratae; foeminae alis completis. Hinterschienen auch mit Mittelspornen. Die Flügel der Weiber vollständig.
  - A. Tibiae anteriores calcare forti inflexo. Vorderschienen mit starkem, hornigem, gekrümmtem Dorn am Ende der Rückensläche.
  - a. Antennae simplices, maris vix serratae. Fühler einsach, beim Manne kaum sägezähnig.
  - b. maris extus pectinatae, intus serratae, foeminae serratae. Fühler des Mannes aussen mit Kamm-, innen mit Sägezähnen, die des Weibes sägezähnig.
  - B. - inermes. Vorderschienen ohne Dorn.
    - a. Alarum posteriorum costa quinta adest; Rippe 5 der Hinterslügel so stark als die anderen.
    - a. Caput et Thorax pilis longis hirta. Kopf und Thorax mit langen abstehenden Haaren.
      - \* Marum antennae bipectinatae, foeminae serratae. Fühler der Männer doppelt kammzähnig, der Weiber sägezähnig.
        - § Alae concolores, nigro punctatae, Alle Flügel gleichfarbig, schwarz punctirt.
        - §§. discolores. Vorder- und Hinterflügel verschieden gefärbt und gezeichnet. Chelonia.
      - Antennae simplices, ciliatae. Fühler beider Geschlechter einfach, fein gewimpert. Phragmatobia.

Euprepia.

Estigmene.

Spilosoma.

- 8. Caput et thorax squamis appressis; antennae simplices. Kopf und Thorax mit anliegenden Schuppen. Fühler einfach, fein gewimpert.
  Callimorpha.
- b. — deest; alae anteriores limbum versus vix latiores. Hinterflügel ohne Rippe 5.

  Vorderflügel nach hinten wenig breiter.

  Emydia.

## Genus LXXXIII. TRICHOSOMA. Ramb.

# Eyprepia Tr.

Kleine plumpe Cheloniden, deren Weiber nur halbentwickelte Fügel haben. Kopf und Thorax stark zottig, einfarbig. Palpen hängend, langborstig; Fühler des Mannes mit langen, dichten, fadenförmigen Kammzähnen, welche gegen das Ende der Fühler nur wenig kürzer werden; beim Weibe sind sie scharf sägezähnig, mit lang vorgezogenen Vorderecken. Beine starkwollig, die Schenkel gleich lang, die vorderen noch einmal so dick als die ubrigen. Vorderschienen nur halb so lang als die vier anderen, gleichlangen, etwas gekrümmten und nur mit Endspornen verschenen. Die vorderen ausser dem starkentwickelten Schienenblatt noch mit einem klauenförmigen Dorne am vorderen oberen Ende. Die Arten gehören dem Süden an; die Raupen leben ziemlich gesellschaftlich, sind lang und lebhaft; die Puppe unbeweglich.

- Parasita Esp. H. 146. Mann. Hinterflügel zu blau. 14 L. 228. Weib; 10. L.
   Grisca, alls anterioribus maculis elongatis nigris. Braungrau, Vorderflügel mit schwarzen Längsflecken, welche beim Weibe weisslich umzogen sind.
   Ungarn. Wallis: März und April. Baung auf niederen Pflanzen.
- Baetica Ramb. Sppl. 11.
   Nigra alarum omnium strigis anastomosantibus albis. Schwarzbraun alle Flügel mit weissen anastomosirenden Zeichnungen.
   Süd-Spanien, im November. Raupe vielfressend.
- 3. Corsica Ramb. H. 347. 348. Mann. Sppl. 12. Weib 9-10 L. Nigra, alarum anteriorum strigis anastomosantibus carnels, posteriorum flavarum maculis nigris; foemine alls ochracels, fuscomaculatis. Schwarz, Vorderflügel mit weisslichen oder fleischfarbenen anastomosirenden Zeichnungen, Hinterflügel goldgelb mit schwarzen Flecken. Weib schmutziggelb mit verloschenen dunklen Flecken. Corsica; der Mann fliegt von Ende März bis Anfang Mai sehr lebhaft.

#### Genus LXXXIV. EUPREPIA mihi.

Chelonia Latr. - Boisd. - Dup. - Euprepia Ochs.

Mittelkleine, ziemlich plumpe Cheloniden mit scharfgezeichneten Vorderfügeln. Vorderschienen halb so tang als ihre Schenkel, mit starker Kralle am Ende ihrer Rückseite; die Hinterschienen um ½, länger als die Hinterschenkel, mit Mittelspornen bei ½. Die Fühler nicht kammzähnig, die Glieder stark abgesetzt, gewimpert, mit zwei starken Borsten jedes Gliedes, beim Weibe sind sie nur dünner, weniger scharf abgesetzt, mit schwächeren Borsten. Kopf und Thorax abstehend behaart, letzter bunt; — die Weiber kleiner als die Männer. Aus der Anhangzelle der Vorderflügel Rippe 7, 8 u. 10; 9 aus 8.

Durch die angegebenen Merkmale ist ein erheblicher Unterschied von der Gattung Chelonia gegeben. Die Bildung der Vorderschienen zeigt eine Verbindung von Trichosoma mit Estigmene an.

4. Pudica Esp. — II. 134. Weib. — 269. Mann. — Sppl. 116. 117. — 16-20 L. Rosca, capite, thoracis maculis tribus, alarum maculis angulato-irregularibus & abdominis purpurel scriebus tribus nigris. Schwarz, Halskragen, zwei Längsstreife des Thorax, anastomosirende Zeichnungen der Vorderfügel und die Hinterfügel rosenfarb, letztere mit rundlichen schwarzen Flecken. Hinterleib purpurroth, drei Reihen Flecke und die Spitze schwarz. Südfrankreich und Italien; die von mir abgebildeten Stücke sind aus Steyermark. Mai und Juni.

# Genus LXXXV. PHRAGMATOBIA. Stph.

Euprepia 0. - etc. - Arctia Dup.

Kleine, ziemlich plumpe Cheloniden mit einfarbigen Vorderstügeln. Der Unterschied von Spilosoma besteht in den einfachen Fühlern und den Hinterschienen, welche beim Manne bedeutend länger als ihre Schenkel, beim Weibe gekeult sind, und in der doppelten Generation. Zimmtbraun, Hinterleib, Schenkel und Hinterstügel purpurroth, schwarzssleeßeis. Schienenblättehen slach anliegend, stumpf lanzettsörmig, sein beschuppt. Schienen spärlich behaart, Spornen ziemlich lang, mittlere der Hinterschienen bei <sup>2</sup>/<sub>3</sub>. Vorderschienen mach aussen beim Manne sparsam langhaarig.

Doppelte Generation; Juni und September.

- 5. Fuliginosa L. H. 143. Weib. 12-16 L.
  - Abdomine serie triplici macularum nigrarum, alls anterioribus cinnamomels.

    Zimmtbraun, der Hinterleib mit einer Reihe dreieckiger gesonderter schwarzer Flecke auf dem Rücken und einer Punctreihe in jeder Seite; Vorderflügel ohne rothen Mittelfleck.

    Sehr gemein bis Lappland.
- 6. Plac ida Friv. Sppl. 31-33. 17-18 L.
  - Abdominis dorso purpureo, striga dorsali pectinata & lateribus nigris; alarum anteriorum macula media purpurea. Der Fuliginosa sehr nahe stehend; ansehnlich grösser, das Braune der Vorderflügel und besonders des Koples und Thorax sunkler. Der Hinterleib tief schwarz, oben mit zwei Längsreihen purpurrother Querflecke. Die Vorderflügel führen am Ende der Mittelzelle schräg über dem schwarzen Mittelpunct einen grösseren runden rothen Fleck. Die schwarzen Flecke der Hinterflügel sind gesonderter, nicht durch einen schwarzen Haush verbunden. Unten lässt die rothe Bestäubung an den Vorderflügeln nur die Spilze braun; die zwei schwarzen Mittelpuncte sind grösser, zwei andere, verloschenere schwarze Puncte finden sich gegen die Flügelspitze in Zelle 5 u. 6, der in Zelle 6 grösser; beide scheinen auch auf der Rückseite etwas durch.

Von Hrn. Dr. Frivaldszky, aus der Türkei.

#### Genus LXXXVI. ESTIGMENE. H. Verz.

Chelonia Boisd. - Euprepia Ochs.

Kleine ziemlich plumpe Cheloniden mit schwarzen Flügeln. Der Unterschiede von Spilosoma sind wenige, da aber einmal die Kralle der Vorderschienen als Gattungsmerkmal für beide vorvorige Gattungen benützt ist und die aussen kamm-, innen scharf sägezähnigen Fühler des Mannes sonst nirgends vorkommen, so mag die Errichtung einer eigenen Gattung zu entschuldigen seyn, um so mehr, als auch die Farbenvertheilung auf den Flügeln ganz eigenthümlich ist. Einfache Generation.

- 7. Luctifera F. H. 147. Weib. 12-18 L.
  - Nigra, alarum posteriorum angulo anali & abdomine flavis, hoe serie triplică punctorum nigrorum. Schwarz, Afterwinkel der Hinterflügel und der Hinterleib gelb; dieser mis drei Reihen schwarzer Puncte.

Im Süden und in einigen nördlicheren Gegenden, z. B. bei Berlin, bei Krakau. Juli.

#### Genus LXXXVII. SPILOSOMA. Steph.

Diaphora Stph. - Arctia Boisd. etc. - Euprepia O.

Mittelkleine Cheloniden, einfarbig weiss, gelb oder graubraun, mit sparsamen schwarzen Puncten, oft nur auf den Vorderstügeln. — Augen gross; Stirne mit abstehenden Haaren; Palpen horizontal, etwas gesenkt, lang behaart, abgerieben cylindrisch, Endglied etwas dünner und über halb so lang als das Mittelglied; Zunge kurz und weich; Fühler der Männer mit etwas gekeulten Kammzähnen, deren Endborsten stärker, die der Weiber sägezähnig, die Glieder mit stärkerer Borste an jeder Vorderecke. Kleine Nebenaugen. — Vorderstügel mit 12 Rippen, Rippe 8 u. 10 aus 7, 9 aus 8. Auf den Hintersügeln Rippe 3 u. 4 gesondert, 6 u. 7 aus Einem Puncte. — Beine ziemlich gleich lang. Behaarung auch an den (männlichen) Vorderschienen aussen dickwollig. Schienenblättchen des Mannes nacht, schwarz, dornförmig, auswärts gebogen, bis zu ¾ der Schienenlänge reichend; beim Weibe dünner und spitzer, angedrückt, weisslich beschuppt. Spornen und Krallen kurz. Die Hinterschienen nicht länger als ihre Schenkel, ihre Mittelspornen erst hinter ¾ ihrer Länge. Hinterleib mit 5 Reihen schwarzer Puncte, eine auf dem Rücken, eine an jeder Seite, zwei unten; bei Sordida und Luctuosa sehr undeutlich. Alle Arten haben eine einsache Generation und erscheinen im Mai und Juni.

- I. Abdomen flavum. Hinterleib gelb.
- A. Alac lutescentes, foeminac pallidiores. Die Flügel gelblich, beim Weibe bleicher.
- 8. Lubricipeda F. H. 155. 156. 15-18 L.

Flavescens, alarum anteriorum macula costali versus basin & striga macularum ex apice versus medium marginis interioris. Gelb, Vorderflügel mit einem Vorderrandsfleck gegen die Wurzel und einer Fleckenreihe aus der Spitze gegen die Mitte des Innenrandes. Die gemeinste Art.

- B. Alac niveac.
- 9. Rivularis Men. Boisd. mir unbekannt.
  - Alis angustioribus, anteriorum maculis 14 triangulari inaequalibus, posteriorum duabus, thorace flavescente. Flügel schmäler, die vordern mit 14 ungleichen dreieckigen schwarzen Flecken, die hinteren mit 2; der Thorax gelblich.

    Aus Südrussland. September.
- 10. Menthastri F. H. 152. 153. Var. Walkerii Curt. mit grösseren, strahlig verbundenen Flecken. 13-18 L Nivea, punctis numerosis nigris, alarum posteriorum subtus lunula media nigra. Viele feine schwarze Puncte. Hinterflügel unten mit schwarzem Mittelmond.
- 11. Urticae Esp. H. 154. Ent. Zeit. 1845. p. 283. 15-18 L.
  Nivea, punctis alarum anteriorum duobus, posteriorum unico, subtus nullis.
  Vorderfügel nur mit zwei, Hinterfügel mit Einem Puncte, unten ohne Mittelmond.
  Mehr im Norden.
  - II. Abdomen alis concolor. Hinterleib mit den Flügeln gleichfarbig.
- 12. Mendica L. II. 148. 149. Stephens bildet die Gattung Diophora daraus. 13-15 L. Mas cervino griscus, foemina alba, punctis parvis nigris, pedibus anticis luteis Mann rothgrau, Weib weiss, mit wenigen schwarzen Puncten und gelben Vorderbeinen. Bei weitem nicht so verbreitet wie Lubricipeda und Menthastri.

Rustica H. 150 scheint eine weibliche Mendica mit angesetzten männlichen Fühlern.

13. Luctuosa H. 338. 339. Weib. — Sppl. 29-30. Mann; in der Unterschrift f\u00e4lschlich Lugubris — 11-13 L. Nigrofuliginosa, alis & ciliis inter costas nigro-maculatis, femoribus anticis rosels.
Russigschwarz, Flecke der Vorder\u00ed\u00e4\u00fcgel und der Franzen zwischen den Rippen schwarz; Vorderschenkel rosenr\u00f6thlich.

Aus Südeuropa, Sicilien, Türkei.

14. Sordida H. 152. ungenügend. Sppl. 34-36. - 11-13 L.

Mas nigrofuliginosus, foemina grisea, alarum anteriorum strigis tribus tranversis obscurioribus & lunula media inter ambas posteriores. Mann russigsochwarz, Weib gelbgrau, gegen den Saum lichter; Vorderflügel mit drei dunkleren Querstreifen, zwischen deren beiden hinteren ein Mittelmond.

In den Alpen und Pyrenäen; doch auch bei Augsburg.

#### Genus LXXXVIII. CHELONIA Ltr. - God. - Boisd,

Euprepia 0. - Arctia Stph. - Ltr. olim. - Schr. -

Diese Gattung enthält die Mehrzahl der *Cheloniden*; alle Arten, welche eine Lostrennung zuliessen, sind bereits getrennt. Stephens hat noch die *Ch. Russula* als Gattung *Euthemonia* und die *Ch. Plantaginis* als Gattung *Nemeophila* abgesondert; ich kann mich nicht einmal von der Möglichkeit überzeugen, aus diesen beiden Arten eigene Unterabtheilungen zu machen.

Grosse bis kleine Cheloniden (Caja bis Latreillii) mit scharf gezeichneten Vordersügeln, abstehend behaartem Kopfe und Palpen, schwacher Zunge, zweireihig gekämmten Fühlern der Männer, sägezähnigen der Weiber. Beine ziemlich gleich lang, Mittelschienen sehr wenig kürzer als die Hinterschienen. Hüsten zottig, Schienkel behaart, Schienen und Füsse anliegend beschuppt. Schienenblättchen lanzettförmig, mit erhabener Leiste, bis zu ½, oder ½, reichend, Spitze auswärts gebogen; bei beiden Geschlechtern. Die Hinterschienen sind länger als die Hinterschenkel und haben Mittelspornen, die Flügel sind buntsarbig und gezeichnet, die hinteren anders als die vorderen, die Franzen unbezeichnet. Wenige Arten (Caja, Russula) haben bisweilen eine doppelte Generation. Von den bekannten Arten reichen 5 bis Lappland hinauf, 3 derselben sind Lappland eigenthümlich, einige kommen nur aus Sibirien, mehrere sind nur dem südlichsten Europa eigen. Die Raupen leben einzeln, auf niederen Pflanzen. Die Eintheilung macht sich am natürlichsten nach der Vertheilung der Farben und nach der Zeichnung.

- 1. Pallida, maculis nigris irregularibus, quatuor costalibus subtransversis. Bleich, röthlichbraun mit tiefschwarzen unregelmässigen Flecken der Vorderflügel, vier grösseren auf dem Vorderrande und bleicheren der Hinterflügel. Es wäre möglich, dass diese Art zu Trichosoma gehörte; die Untersuchung der Beine und die Kenntniss des Weibes muss diess entscheiden.
- 15. Zoraida Ramb. Annal de la Soc. Ent. V. pg. 561. pl. 47. fig. 3 Sppl. 92. Copie davon. 15 L. Aus Südspanien. März.
  - II. Alba, maculis ochracels aut griseis longitudinalibus, in alls anterioribus in series quatuor transversas irregulares digestis. Weiss mit ockergelblichen oder braungrauen

Flecken, welche auf den Vorderflügeln in vier unregelmässige Querrreihen gestellt sind. Eine genaue Untersuchung muss erst entscheiden, ob diese Art nicht vielleicht zu Spilosoma gehört.

 Spectabilis Tausch, Mem. Mosc. 1806. I. pg. 212. t. 13. f. 6. — Intercisa Freyer. — Sppl. 9. 10. 14-17. L.

An der Wolga.

- III. Alis anterioribus hepaticis, posterioribus purpureis, omnibus irregulariter nigromaculatis. Vorderflügel bleich leberfarb, Hinterflügel purpurroth; alle mit unregelmässigen schwarzen Flecken.
- 17. Honesta Sppl. 1, 2. Mann und Weib. 13-15 L.

Maculis alarum anteriorum limbalibus duabus aut tribus. Auf dem Saume der Vorderflügel stehen 2 oder drei schwarze Flecke, einer gegen den Afterwinkel, oft fehlend, einer auf der Mitte und einer in der Flügelspitze.

Aus Südrussland.

Maculosa F. — H. 144. 145. — Sppl. 119. Mann mit gelben Hinterflügeln. — 13-15 L.
 Maculis alarum anteriorum limbalibus nullis. Vorderflügel ohne schwarze Flecke auf

Maculis alarum anteriorum limbalibus nullis. Vorderflügel ohne schwarze Flecke auf dem Saume.

Im südlichen Europa, Juli, August; Raupe auf Galium Aparine.

Var simplonica Ander. Sppl. 4. 5. Mann. 6. Weib. - 12-13 L.

Var. Mannerheimit Dup. Sppl. pl. 4. f. 2. Ein ganz verbleiehtes Exemplar, der Fleck auf dem Saume der Vorderstügel auf Rippe 2 sehlt, die Flecke der Hinterstügel sind lichter umzogen, der Mittelsleck dehnt sich bis zum Innentand aus.

Aus dem Wallis; Juni.

- IV. Alarum anteriorum nigrarum costae omnes & strigae transversae, reticulatim conjunctae, pallidae. Auf den schwarzen Vorderflügeln sind alle Rippen, die Franzen und mehrere Querstreifen licht und bilden ein verworrenes Netz. Hieher gehört auch Glaphira Eversm. Bull. 1843.
  3. t. 10. f. 4. Sie kommt aber aus dem rein asiatischen Altai. Schwarz, Halskragen roth. Netz und Franzen der Vorderflügel weiss. Hinterflügel goldgelb, Mittelfleck und drei Flecke vor dem Saume schwarz.
- 19. Dahurica Boisd. Icon. p. 127. pl. 60. f. 1. Sppl. 91. Copie davon. 14 L.

Carnea, occipite, strigis tribus corporis, maculisque numerosis intercostalibus alarum anteriorum nigris; alis posterioribus crocels, basi et cillis flavis, maculis nigris. Der folgenden in Grösse, Gestalt und Zeichnung sehr nah, aber fleischfarben; der Halskragen ohne die zwei schwarzen Flecke. Rippen und Querbinden der Vorderflügel gleichfarbig, die Binden nicht so breit, Hinterflügel safrangelb, in der Mitte ein unförmlicher schwarzer Fleck, vor dem Saume vier.

Von Barnaul in Sibirien; nur das Weib bekannt.

- 20. Quenselli Payk. H. 353-355. B. strigosa F. 14-15 L.
  - Nigra, corporis strigis longitudinalibus, alarum ciliis, anteriorum costis, posteriorum arcubus albidis, anteriorum strigis transversis anastomosantibus flavis. Schwarz, Scheitel, Ilalskragen (mit zwei schwarzen Flecken). Einfassung der Schulterdecken und des Mittelrückens, zwei Längsstreifen des Hinterleibes, die Franzen aller Flügel und die Rippen der vorderen weisslich, an letzteren Rippe 1 b und scharfzackige Querstreifen hinter der Mitte schwefelgelb.

In Lappland und Norwegen. Hr. Prof. Apetz fand ein Exemplar in Tyrol; es befindet sich im Berliner Museum.

- W. Alae anteriores fuscae aut nigrae fasciis transversis aut maculis albidis. Vorderflügel braun oder schwarz mit weissen oder hellen Querbinden oder Flecken.
  - A. Alac anteriores fasciis plus minusve interruptis transversis. Vorderflügel mit mehr oder weniger unterbrochenen lichten Querbinden.
    - a. Abdominis maculae dorsales nigrae anum versus dilatatae, anus omnino niger. Die schwarzen Rückenslecke des Hinterleibes nehmen nach hinten an Grösse zu, so dass wenigstens die letzten Segmente ganz schwarz sind.
      - a. Alae posteriores rosco-purpureae. Hinterflügel rosen bis purpurroth.
- Latrellii Godart Pap. de France IV. pl. 33. f. 1. Boisd. Icon. pg. 125. pl. 59. f. 5. Sppl. 118. Mann. 66. 67. Weib. 11-12 L.

Minor, alarum anteriorum fascia pone basin eruce juneta. Die kleinste unter den Verwandten, die Zeichnung der Vorderflügel beim Manne weiss, beim Weibe fleischfarben; die vordere Querbinde durch einen Längsstrich in Zelle 1 b mit dem vollständigen Kreuze verbunden, zwischen ihr und diesem am Vorderrande ein oder zwei weisse Flecke. Hinterflügel mit schwarzem Mittelmonde und fünf Flecken vor den röthlichen Franzen, welche beim Manne zusammensliessen. Bei diesem Kopf, Halskragen und Ränder der Schulterdecken weisslich, Seiten des Hinterleibs roth; beim Weibe der ganze Körper schwärzlich.

Aus dem südlichen Spanien und den westlichen Pyrenäen.

22. Casta F. - H. 137. Weib. - 214. Mann. 13-16 L.

Media, alarum anterlorum fascia pone basin lata, altera pone medium, ramum versus angulum ant emittente. Vorderflügel mit zwei weissen Querbinden, beide einen Arm in der Richtung gegen den Afterwinkel entsendend. Hinterflügel mit schwachem Mittelmond und zwei grossen Flecken vor den schwärzlichen Franzen. Beim Weibe Kopf und Halskragen graulich. Ungarn, Wien; Juni.

ougarii, irren, ouin

23. Hebe F. - H. 129. Mann. - 296. var. mit gelben Hintersfügeln. - Sppl. 68. var. des Weibes mit wenigen Binden der Vordersfügel - 18-24 L.

Major, alarum anteriorum faselis niveis, fulvocinetis, quinque, ambabus posterioribus in literam II junctis. Gross; sammischwarz, Vorderflügel mit 5 weissen, orange eingefassten Querbinden, deren beide hintere zu einem II verbunden.

' In Mitteleuropa, Juni.

- An merk. Hieher gehört als eigene Abtheilung (alis posterioribus coccincis) die rein asiatische Intercalaris
  Eversm. Bull. 1843. 3. tab. 10. fig. 1. aus dem Altai. Sie hält die Mitte zwischen Hebe und
  Fasciato, Franzen der Vordersügel schwarz, die der scharlachrothen Hintersügel gelb.
  - β. Alae posteriores flavac. Hinterflügel gelb.
- 24. Fasciata Esp. Gratiosa II. 133. 18-24 L.

Alis posterioribus limbum versus coccineis. Hinterflügel gegen den Saum scharlachroth, mit drei grossen oft getheilten schwarzen Flecken gegen den Vorderrand und einigen kleinen gegen den Afterwinkel.

Südfrankreich, Juli.

25. Flavia Esp. — H. 315-318. — Virgo H. 132. — 24-30 L.

Alarum anteriorum limbo & margine interiore, cruce & striga prope basin albis, ha striga longitudinali cum basi cohacrente. Saum und Innenrand, das Andreaskreuz und ein Querstreif nächst der Wurzel weiss, von diesem ein Längsstreif zur Mitte der Wurzel. Hinterflügel gelb mit schwarzem Mittelmond und zwei Flecken an dem Saume.

Sibirien. Wallis. Juni: noch sehr selten.

- b. Abdominis maculae dorsales nigrae anum versus minores, ano innotato. Die schwarzen Rückenslecke des Hinterleibes verlieren sich gegen den After hin.
- 26. Caja L. II. 131. 130 Abart; Vorderflügel nur mit weissem Wurzelfleck; Hinterflügel blau mit gelben Franzen. 262. Vorderflügel mit wenig weissen Flecken. Hinterflügel mit zwei braunen Binden. 301. Hinterflügel mit wenig blauen Flecken. Sppl. 145. eine Abart aus Hrn. Kadens Sammlung. 20 34 L.

Fusca, ciliis alarum anteriorum concoloribus, alis posterioribus cinnabarinis, cocruleo-maculatis. Vorderflügel braun mit etwas lichteren Franzen. Hinterflügel zinnoberroth mit rundlichen blauen Flecken in zwei Querreihen

Sehr verbreitet und gemein, bis Lappland. Juni und August; doch nur im Süden in doppelter Generation. Raupe vielfressend.

27. Plantaginis L. - H. 126-128. 238. - 16-20 L.

Nigra cilits flavo-variegatis, alls posterioribus maculis duabus ante limbum inaequaliter nigrum. Alae posteriores, colli, scapularum & abdominis margines in marc flavi aut albi, in foemina coccinei. Schwarz, Franzen der Vorderfügel gelb oder gelb gescheckt. Hinterfügel mit schwarzem Mittelfleck, zwei Flecken vor dem Saume und ungleich schwarzem Saume. Hinterfügel und Ränder des Hinterfügel gelb (var. weiss); beim Weibe roth, bei diesem die Wurzelhäfte der Hinterfügel ganz schwarz.

Sehr verbreitet, bis Lappland: Juni.

Stephens bildet aus dieser einzelnen Art die Gattung Nemeophila

28. Caucasica M. - Sppl. 42-44 - 16-19 L.

Alls posterioribus subangulatis. Obgleich H. Boisduval diese Art als var. zu Plantaginis zieht, kann ich ihm hierin nicht folgen. Die Flügel sind merklich gestreckter, spitzer, die hinteren bilden m Zelle 4 einen ausfallenden Vorsprung; der weisse Längsstreif aus der Wurzel der Vorderlügel ist breit unterbrochen, das Kreuz in drei Flecke ausgelöst. Ungeachtet dieser Beschränkung der Flecke sind diese doch grösser als bei Plantaginis. Beim Manne ist der Vorderrand der Vorderflügel breit orange, gegen die Wurzel purpurroth; die Hinterstügel sind stark roth tingirt, ihre schwarzen Flecke viel getrennter, so dass auf dem Saume vier —, weiter nach innen zwei stehen. — Das Weib steht dem von Plantaginis näher, doch sind die Vorderslügel wie beim Manne gezeichnet, mit breit purpurrothem Vorderrand. Auf den rothen Hinterstügeln sind die schwarzen Flecke grösser; die Franzen aller Flügel sind schwarz. Die Fig. 43. abgebildete Varietagt zeichnet sich durch den Flügelschnitt hinlänglich vor ähnlichen Varietageten von Plantaginis aus.

29. Thulea Dalm. (Alpina? Acerbi.) Boisduval sah ihn, mir ist er unbekannt.

Alis anticls nigris fasclis macularibus albis; posticls rubris, basi fasclaque intramarginali inaequali nigris; corpore nigro, collari anoque flavidis; pedibus rubro annulatis. Schwarz, Vorderflügel mit weissen Fleckenbinden, Hinterflügel roth, an Wurzel und Saum schwarz. Halskragen und After gelb, Beine roth geringelt. Aus Lappland.

30. Lapponica Thunb. - Avia H. 240, 247. - 18-20 L.

Cinnamomea, maculis alarum anteriorum laceratis ettrinis, nigrocinetis; alis posterioribus aurantiacis maculis nigris. Zimmtbraun, die Binden der Vorderflügel zer-

rissen, citrongelb, schwarz umzogen, 5 am Vorderrande, 3 am Innenrande. Hinterflügel orange, Wurzel, Mittelfleck, eine Fleckenreihe vor dem Saume und schmale Flecke auf ihm schwarz.

Lappland. Juli.

- B. Alae anteriores maculis rotundatis separatis. Vorderflügel mit rundlichen, hellen, nicht zu Querstreifen verbundenen Flecken.
  - a. Alac anteriores nigrac, maculis albis. Vorderflügel tiefschwarz mit weissen Flecken.
- 31. Villica L. H. 136. 24-30 L.

In wenigeren Gegenden als Caja, doch bis Schweden, und in Norddeutschland häufiger als in Süddeu'schland. Raupe gesellschaftlich, vielfressend.

- Var. Konewkai. Sppl. 7. 8. die runden Flecke beginnen sich zu Querbinden zu vereinigen, welche sich jenen der Fasciata nähern.
- Var. Angelicae H. 306, 307. noch mehr Annäherung an Fasciata, indem zwei Flecke in die Franzen hinaustreten, die Flecke im Afterwinkel sich vom Saume lostrennen und der Halskragen roth gesäumt wird. Vielleicht Bastard.
  - b. Alae anteriores ferrugineae, maculis flavis, posteriores aurantiaeae, faseia prope basin, macula media duabusque limbalibus nigris. Vorderflügel zimmtbraun mit gelben Flecken, Hinterflügel orange, Binde nächst der Wurzel, Mittelfleck und zwei Flecke vor dem Saume schwarz.
- Aulica L. H. 139. Mann. 15-17 L.
   Alis posterioribus aurantiacis. Hinterflügel ganz orange.

In mehreren Gegenden Nord - und Süddeutschlands; Juni; Raupe auf niederen Pflanzen.

33. Civica H. 140. 141. - Boisd. - Curialis O. - 18-19 L.

Alis posterioribus flavis, limbum versus coccineis. Hinterflügel goldgelb, gegen den Saum scharlachroth.

Nur in Frankreich. Juni.

34. Dejeunii God. Pap. de France IV. pl. 34. f. 2. - Sppl. 90. Copie davon. - 19 L.

Ich bezweiste den specifischen Unterschied von Civica. Die Abbildung des Weibes unterscheidet sich: Halskragen und Ränder der Schulterdecken gelb; Vorderstügel mit weniger, mehr zusammengestossenem Gelb; namentlich bilden die Flecke der Zelle 1 b mit der Fleckenreihe längs des Saumes nur Einen unregelmässig gebrochenen Streif und sehlt der Fleck vor der Mitte des Vorderrandes; auf den Hinterstügeln sind die schwarzen Flecke getrennter und berühren den Saum nicht.

Aus den Pyrenäen.

- VI. Alae anteriores flavae. Vorderflügel gelb.
- 35. Purpurea L. H. 142. 229. var. mit gelben Hinterstügeln. 19-24 L. Citrina, alis posterioribus coccineis nigro-, anterioribus griseo maculatis. Citrongelb. Hinterstügel scharlachroth, diese schwarz —, die vorderen graubraun sleckig. Sehr verbreitet, doch nicht bis Schweden. Juni. Raupe vielfressend, besonders Stachelbeere.
- 36. Russula L. (Foem. sannio L.) H. 124. 125. 17-21 L.

  Alis omnibus macula media, posterioribus serie intralimbali intercostalium. Mas citrinus ciliis roseis; foemina cinnamomea, alis posterioribus aurantiacis.

Alle Flügel mit schwarzem Nierensleck in der Mitte, die hinteren mit schwarzer Fleckenreihe vor dem Saume. Mann citrongelb mit rosenrothen Franzen; Weib zimmtbraun, Hinterslügel mehr orange. Ziemlich verbreitet, bis Schweden, doppelte Generation: Juni u. August.

Stephens bildet aus dieser Art die eigene Gattung Euthemonia, deren einzige Eigenthümlichkeit das kleinere Weih ist.

#### Genus LXXXIX. EMYDIA. Boisd.

Eulepia Stph. - Euprepia 0.

Mittelkleine, ziemlich schlanke Cheloniden von Schaben- und Lithosien-artigem Ansehen, mit schmalen und angen Flügeln. Kopf etwas abstehend behaart, Spiralzunge weich, wenig länger als die Palpen, diese klein, von oben kaum sichtbar, etwas borstig beschuppt, Endglied etwas hängend, kürzer als das mittlere. Fühler des Mannes stark kammzähnig, die Zähne etwas gekeult. Fühler des Weibes kaum sägezähnig, mit zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes. Vorderflügel deutlicher gezeichnet als die Hinterflügel, nach hinten wenig breiter, mit sehr stumpfem Afterwinkel, ihr Saum nicht halb so lang als ihr Vorderrand; Hinterflügel viel länger als breit. — Vorderflügel mit 11 Rippen, 6 bei Grammica gesondert aus der Wurzelzelle; bei den übrigen mit 7, 8 u. 9 auf gemeinschaftlichem Stamme. — Den Hinterflügeln fehlt Rippe 5; 3 u. 4, dann 6 u. 7 entspringen aus Einem Punct. — Beine mit anliegenden Schuppen, höchstens die Schenkel etwas abstehend behaart; die Hinterschienen wenig länger als ihre Schenkel.

Raupen ziemlich kurz, die Haare sternförmig auf Knöpfe gestellt. Kopf metallisch schimmernd, Bauch bleich. Eine Rücken- und andere Längslinien. — Puppe dick; Ringe unbeweglich.

Bipuncta H. 286–287, welche Boisduval in diese Gattung setzt, möchte sich kaum von Quadra trennen lassen

- Alae flavae, posteriores interdum nigrae, solum cillis flavis. Gelb, die Hinterflügel bisweilen schwarz, nur mit gelben Franzen.
- 37. Grammica L. II. 122. 123 241. 242. Var. mit schwarzen Hinterflügeln. Vorderflügel gelb, zwischen den Rippen schwarz, Hinterflügel orange mit schwarzem Mittelmonde, Vorderrand und Saum. 14-16 L. Wenig verbreitet, nicht bis Schweden. Juli.
  - 11. Alac cinereac, posteriores obscuriores. Grau, Hinterflügel schwärzlich,
- 38. Rippertii Boisd. Icon. pl. 57. 4. Sppl. 47. 12-13 L.
  - Gewöhnlich kleiner als Cribrum. Dunkelgrau. Vorderstügel mit zwei schwarzen Punctreihen, die erste aus 2 oder 3 Puncten bei ¾ der Flügellänge, die zweite aus 3 oder 4 Puncten vor der Mitte, die dritte aus 4 bis 5 Puncten vor dem Hinterrand; zwei Puncte noch am Ende der Mittelzelle und eine Reihe auf der Saumlinie. Hinterstügel schwärzlich, mit grauen Franzen.
  - In den spanischen Pyrenäen, auch bei Baréges.
  - III. Albae. Weiss. Hinterflügel braungrau, am stärksten gegen den Vorderrand.

- A. Caput album. Kopf weiss, die Saumlinie auf den Rippen mit schwarzen Puncten.
- 39. Cribrum L. H. 120. 121. 14-16 L.

Alac anteriores seriebus 4 transversis punctorum nigrorum. Vorderflügel mit vier Querreiben schwarzer Puncte. Hie und da in Deutschland; Juli.

Var. bifasciata Ramb. — Boisd. entsteht, wenn zuerst die vierte, dann die dritte Querreihe der Puncte fehlt, und die erste und zweite mehr oder weniger in Binden zusammensliessen.
Aus Corsica. Juni.

Var. Candida 0. — Colon H. 119. entsteht, wenn nach und nach alle Puncte verschwinden bis auf zwei am Ende der Mittelzelle und die der Saumlinie. Alpen.

- B. Caput flavum, linea limbalis innotata. Kopf gelb, Saumlinie unpunctirt.
- Coscinia 0. Boisd. Ic. pl. 57. f. 1. 2. Chrysocephala H. 251. ? Albeola H. 337. Kopf weiss.
   Sppl. 75-78. fälschlich als Candida. 15 L.

Alba, alls posterioribus grisels, anterioribus puncto unico nigro. Das mir mitgetheilte Pärchen weicht im männlichen Geschlechte etwas von der Hübner'schen Abbildung ab.
Es ist grösser, hat stumpferen Afterwinkel der Vorderflügel und zwei grosse schwarze Puncte derselben. — Das Weib ist ganz weiss, der Kopf ist wenig gelblich, die braungraue Farbe der Hinterflügel endet weit vor dem Saume etwas verdunkelt. Unten endet sie ebenfalls weit vor dem Saume
der Vorderflügel und nimmt auf den Hinterflügeln kaum das Wurzeldrittheil ein. Südeuropa Juli.

#### Genus XC. CALLIMORPHA. Ltr.

Euchelia, Dejopeia Dup. — Hypercompa Stph. — H. — Arctia Schr. — Euprepia O.

Grosse bis mittelkleine Cheloniden; schlank, mit kurzen anliegenden Schuppen. Kopf klein, Nebenaugen gross, Palpen aufsteigend oder horizontal, von oben kaum sichtbar. Zunge stark, hornig, länger als der Kopf; Fühler borstenförmig, vorne kurz gewimpert, jedes Glied jederseits mit stärkerer Borste. — Vorderflügel mit 12 Rippen, mit oder ohne Anhangzelle; Hinterflügel mit 8; 3 u. 4, dann 6 u. 7 gesondert entspringend. Beine ziemlich lang, stark, und anliegend beschuppt, die Längenverhältnisse ihrer Theile verschieden; die Hinterschienen immer mit Mittelsvornen.

Sie fliegen bei Tage. Die Raupen leben auf niederen Pflanzen; einfache Generation.

- I. Abdomen rubrum, nigro signatum; tibiae posteriores femoribus longiores. Hinterleib roth, schwarz gezeichnet; Hinterschienen merklich länger als die Hinterschenkel.
  - A. Femora & palpi hirsuti, hi horizontales; tibiae & femora antica acquilonga. Schenkel und Palpen abstehend behaart, Palpen horizontal, Vorderschenkel und Vorderschienen gleich lang, das Schienblatt nur bis zur Mitte reichend. Vorderstügel ohne Anhangzelle; Rippe 8, 9 u. 10 nacheinander aus 7. After des Mannes mit starker Zange.
- 41. Matronula L. H. 138. 239. Matrona. 30-40 L.

Fusca, corpore purpureo, nigro-flavoque maculato, alis anterioribus maculis. praesertim costalibus, sulphureis, alis posterioribus aurantiacis nigromaculatis. Zimmtbraun, Körper purpurroth, schwarz und gelb gezeichnet. Vorderslügel mit citrongelben Flecken, besonders am Vorderrand; Hinterslügel orange mit schwarzen Flecken.

In wenigen Gegenden Deutschlands. Augsburg, Prag. Juni.

- B. — squamis appressis, palpt adscendentes; tibiae anticae femoribus multo breviores. Schenkel und Palpen anliegend beschuppt, letztere außteigend; Vorderschienen viel kürzer als ihre Schenkel. Vorderflügel mit einer Anhangzelle, aus welcher Rippe 7; 8 u. 10 aus 7; 9 aus 8; oder keine Anhangzelle. After ohne Zange.
  - a. Alae anteriores maculis albis, duabus cellulae mediae flavis. Vorderflügel mit rundlichen weissen Flecken, zwei in der Mittelzelle gelb.
- 42. Dominula L. H. 117. 118. 21-27 L.

Abdomen rubrum, linea dorsali & lateribus nigris. Hinterleib roth mit schwarzer Rückenund Scitenlinie. Hinterflügel karmin, Mittelnierensleck und zerrissene Saumbinde schwarz. In ganz Europa, bis Lappland. Juli. Raupe auf niederen Psanzen und Laubholz.

43. Donna Esp. — II. 319-322. Persona gut. — H. 223. Domina entbehrlich. — 20-22 L.

Abdomen nigroviride. Hinterleib stahlgrün. Hinterflügel ebenso, Strahlen aus der Wurzel, ein Mittelmond und kleine Flecke vor dem Saume goldgelb. — Italien: Juni.

- b. Alac anteriores fascils obliquis sulphureis. Vorderfügel mit hellgelben Querstreifen, welche links eine VI darstellen, Hinterleib zinnoberroth, mit schwarzen Rückenpuncten.
- 44. Hera L. H. 116. 24-30 L.

Im mittleren und südlichen Europa sehr verbreitet; nicht in England. Juli.

- 11. Abdomen album, subtus serie duplici punctorum nigrorum. Hinterleib weiss, unten mit zwei schwarzen Punctreihen. Beine ganz anliegend beschuppt. Hinterschienen länger als ihre Schenkel, Vorderschienen wenig über halb so lang. Palpen aufsteigend, anliegend beschuppt. Vorderslügel mit Anhangzelle, aus welcher Rippe 7 u. 8; aus 8 nacheinander 9 u. 10.
- 45. Pulchra Esp. H. 113. Pulchella L. 15-18 L.

Alba, punctis capitis & thoracis nigris & aurantiacis, alarum anteriorum nigris & coccineis, alarum posteriorum maculis limbalibus nigris. Weiss, Kopf und Thorax schwarz und orange, — Vorderstügel schwarz und scharlachroth punctirt, Hinterstügel am Saume schwarz sieckig.

Mehr im südlichen Europa; doch auch in England. Mai. Juni.

- III. Corpus totum nigrum. Körper ganz schwarz. Hinterschienen nicht länger als die Hinterschenkel. gekeult, Schenkel sparsam langhaarig; Vorderschienen 1/3 so lang als die Vorderschenkel. Stirn und Palpen haarig. Vorderslügel mit Anhangzelle, aus welcher Rippe 7 u. 11; 8 u. 10 aus 7; 9 aus 8. Hinterstügel: 6 u. 7 gestielt.
- 16. Jacobacae L. H. 112. 15-19 L.

Nigra, alarum anteriorum striga antecostali, maculis duabus limbalibus alisque posterioribus (nigro-ciliatis) purpurels. Grauschwarz, ein Streif längs des Vorderrandes der Vorderflügel, 2 Flecke auf dem Saume und die Hinterflügel purpurroth, diese mit schwarzen Franzen

Sehr verbreitet und gemein, bis Schweden. Mai u. Juni. Raupe auf Senecio Jacobaea.

# XXVII. LITHOSIDES. Boisd. - Dup.

Genus Lithosia O. - F. - Ltr. - Setina Schrank.

Mittelkleine bis kleine Nachtschmetterlinge (Quadra bis Mesogna) mit nie ganz fehlender Zunge, nie mit Nebenaugen.

Die Vorderflügel haben 11 bis 12 Rippen von sehr verschiedenartigem Verlaufe, davon die erste frei. Die Hinterflügel haben 6 bis 8 Rippen, 1 a u. b vollständig, oft 5, bisweilen (Muscerda) auch 7 fehlend; 8 entspringt aus dem Vorderrande der Mittelzelle, diese ist schwach getheilt, die Querrippe gebrochen.

Boisduvals Gattungen Euchelia und Emydia gehören wegen der deutlichen Ocellen zu den Cheloniden, Melasina wegen der drei freien Innenrandsrippen der Hinterstügel zu den Tineiden, Naclia wegen der ganz abweichenden Flügelrippen zu den Syntomiden. Von Lithosia kann Rubricollis und Quadra jede eine eigene Gattung bilden, wenigstens mit weit mehr Recht als bei den Cheloniden die Gattungen Diaphora, Euthemonia. Nemeophila, Hypercompa und Deiopeia fortbestehen würden. — Setina und Nudaria sind gute Gattungen Roeselia, ebenfalls eine scharf abgeschlossene Gattung, lässt sich nicht von den Lithosiden trennen.

Die Verwandtschaft mit den Cheloniden ist so nah, dass deren Trennung als Zunst kaum gerechtfertigt werden kann, ebensowenig als die Trennung der Cheloniden von den Lipariden. Die Lithosiden, namentlich das Genus Lithosia zeigen im Habitus eine sehr grosse Aehnlichkeit mit vielen Crambiden, welche aber bei Vergleichung der einzelnen Theile sich als nur scheinbar herausstellt.

Die Syntomiden können als Verbindungsglied der vereinigten Lithosiden und Cheloniden mit den Zygaeniden betrachtet werden; die engere Verwandtschaft wird aber erst durch Exoten vermittelt. Roeselia schliesst sich genau an die Nycteoliden an, und bildet so einen, wohl etwas künstlichen, Uebergang zu den Tortriciden.

Die Rippenbildung fordert eine genauere Erwähnung; sie ist aber erst mit Zuziehung der Cheloniden verständlich; die auffallendste findet sich bei den wahren Lithosien. Hier fehlt Rippe 5 der Hinterflügel; 3 u. 4, dann 6 u. 7 entspringen auf gemeinschaftlichen Stielen. Auf den Vorderslügeln entspringt Rippe 3 u. 4 auf langem Stiele, 5 weit von diesem entfernt; 7 aus 6, 8 aus 7, 9 aus der Wurzelzelle, 10 auch aus dieser, läuft aber nicht in den Vorderrand aus, sondern in die ganz nahe an der Flügelwurzel entspringende und dicht an der Vorderrandsrippe hinlaufende Rippe 11. - Nur bei Muscerda fehlt auch auf den Vorderflügeln die Rippe 5, alles übrige ist gleich den wahren Lithosien. - Quadra hat noch die Rippenbildung der Hinterslügel wie die wahren Lithosien, doch fehlt Rippe 7 beim Manne. Auf den Vorderflügeln aber entspringt Rippe 3 gesondert von 4, 5 auf einem Punct mit 4, 6 aus der Mittelzelle, 7-10 aus einer grossen Anhangzelle, 8 u. 9 auf gemeinschaftlichem Stiele; 11 wie gewöhnlich aus der Wurzelzelle und in den Vorderrand auslaufend. Hinsichtlich der Hinterflügel wurde der Mann von Quadra die einfachste Rippenbildung zeigen, hinsichtlich der Vorderflügel aber Muscerda, weil sie eine Rippe der Vorderslügel (nämlich die fünste) weniger hat. - Bei Ruscollis entspringt Rippe 3 u. 4 der Hinterstügel aus Einem Punct, 5 aus 4; 3 u. 4 der Vorderstügel entsernt von einander, 5 aus 4 nah an ihrem Ursprunge, 6-10 aus einer grossen Anhangzelle, 8 aus 7, 9 aus 8; 11 entspringt aus der Mittelzelle, weit von der Wurzel entfernt und läuft in den Vorderrand aus. Sie steht demnach von den wahren Lithosien entfernter als Quadra Die Hinterstügel bleiben nur noch bei der zu den Cheloniden gezogenen Gattung Emydia gleich den wahren Lithosien, die Vorderflügel aber haben Rippe 3, 4, 5 gesondert (wie bei Quadra und Rubricollis), 6 entspringt zugleich mit 7 aus der Spitze der Wurzelzelle, 8 u. 9 nacheinand. aus 7; 10 aus der Wurzelzeile.

Nun kommen die Gruppen mit Rippe 5 der Hinterstügel, wohin schon Rubricollis gehört, welche aber nach den Vorderstügeln der Quadra am nächsten steht. — Dann die Setinen, bei denen Rippe 5 mit 4 auf langem Stiele entspringt und eine Rippe in die Vorderrandsrippe der Vorderstügel ausläust, wie bei den wahren Lithosien, welchen sie in dieser Beziehung und durch den Mangel der Anhangzelle nahe stehen.

Eine Rippe der Hinterstügel fehlt noch bei den Roeselien oder sie sind nur dadurch vollzählig, dass sich Rippe 4 kurz vor dem Saume gabelt; die Vorderstügel haben aber 12 Rippen, 8 aus 7, 9 aus 8, 11 nah an der Wurzel aus der Mittelzelle.

Endlich folgen jene Gruppen mit 8 vollständigen, gesondert entspringenden Rippen der Hinterstügel, nur 6 und 7 oft gegabelt, und 11 oder 12 Rippen der Vorgerstügel, deren vorletzte aus der Mittelzelle zum Vorderrand läuft, was bisher nur bei Rubricollis, Quadra und der Gattung Emydia vorkam. Rippe 6 der Vorderstügel entspringt bald aus der Mittelzelle bald aus der Anhangzelle, 7-10 auf gemeinschaftlichem Stiele aus der Mittelzelle (aus der Anhangzelle, 7-10 auf gemeinschaftlichem Stiele (caja), nur bei Murina noch 3 u. 4 der Hinterstügel gestielt; auf den Vorderstügeln entspringt 7 aus 6, 8 aus 7, 9 aus 8, und sehlt nur bei Murina, 11 geht nicht so nah zur Wurzel wie bei den Roeselien.

Aus dieser Gruppe zeichnet sich die Gattung Nudaria wesentlich aus, alle übrigen, bereits bei den Cheloniden abgehandelten dürften aber kaum mehr als Untergattungen bilden. Zunge, Palpen, Fühler, Dicke, Länge und Behaarung der Beine, ihre Spornen und der Schienendorn bieten zwar noch manche erhebliche Unterschiede dar, welche aber oft bei den ähnlichsten Arten vorhanden sind, bei den unähnlichsten fehlen. Der Rippenverlauf weicht nicht wesentlich ab, 6 u. 7 der Hinterflügel ist gesondert oder gestielt; die Vorderflügel haben eine Anhangzelle oder keine, Rippe 7 u. 8 entspringen immer verbunden, meist auch 9, oft auch 6 u. 10; nur bei Jacobaeae kommt auch 11 noch aus der Anhangzelle.

#### SYNOPSIS GENERUM LITHOSIDUM.

I.	Costa alarum a	ınteriorum	penultima	e medio n	narginis	anterioris	cellulae n	nediae ad costam
	ultimam. Die	vorletzte	Rippe der	Vorderflüg	gel läuft	von der	Mitte der	Vorderrandsrippe
	der Mittelzelle	auf Rippe	12, erreich	t also den	Vorderr	and nicht.		

- A. Alae posteriores costis 8; 4 & 5, 6 & 7 e petiolo longo. Hinterflügel mit 8 Rippen, 4 u. 5, dann 6 u. 7 auf langen Stielen.
- B. — 7; 3 & 4 e petiolo communi, 5 deficiente. Hinterflügel mit 7 Rippen, 3 u. 4 gestielt, 5 fehlend.

11. — — — — — — — per costam ultimam ad marginem anteriorem; alarum posteriorum costa 3 & 4, 6 & 7 e petiolo communi, 5 deest. Die vorletzte Rippe der Vorderfügel geht von der Mitte des Vorderrandes der Mittelzelle durch die letzte zum Vorder-

rand; auf den Hinterslügeln ist 3 u. 4, dann 6 u. 7 gestielt, 5 sehlt.

III. — — — — — — — — ad marginem anteriorem. Die vorletzte Rippe verlauft wie gewöhnlich zwischen ihren beiden Nachbarn zum Vorderrand.

A. Alae anteriores sublineares, cellula appendiculari. Vorderstügel lang, mit einer Anhangzelle.

B Alae anteriores ovatae; cellula appendiculari nulla. Vorderflügel eiförmig, ohne Anhangzelle.

a. Alarum posteriorum costa 5 e celulla media. Rippe 5 der Hinterflügel aus der Mittelzelle.

B. — — — nulla aut tertia brevissime furcata. Rippe 5 der Hinterslügel sehlt ganz, oder 4 entspringt aus 3 kurz vor dem Saume; dann ist 5 wie bei Nudaria.

Setina.

Lithosia.

Lanosta.

Paidia.

2 ........

Gnophria.

Nudaria.

Roeselia.

## Genus XCI. SETINA Schr. - Boisd. - Dup. - Stph.

Philea Dalm. - Zett. - Lithosia O. - Callimorpha Ltr. - Tinea L. -

Kopf und Palpen abstehend, doch kurz behaart, letztere vorstehend, etwas gesenkt. Zunge weich, spiral, wenig länger als die Palpen. Fühler der Männer lang gewimpert, mit zwei grösseren, schrägeren Borsten jedes Gliedes Thorax haarig, Hinterleib kürzer als die Hinterflügel. Vorderflügel dreieckig, Saum nicht viel kürzer als der Innenrand. Hinterflügel rundlich, breit, faltig, ihr Saum vor der Spitze etwas eingebogen. Alle Flügel gleich gefärbt und gezeichnet. Die Rippen der Vorderflügel von 6 an sehr veränderlich, in der Regel 8 aus 7, 9 aus 8, 10 u. 11 aus der Wurzelzelle, letzere stösst auf die letzte, — Rippe 4 u. 5 der Hinterflügel aus einem langen Stiele, oft erst ganz nahe am Saume gegabelt, ebenso 6 u. 7; 8 aus der Mitte des Vorderrandes der Mittelzelle. Beine kurz und anliegend behaart; Vorderschienen um ½, kürzer als ihre Schenkel, Hinterschienen um ½, länger, mit zwei Paar Spornen.

Die Männer sind grösser; einfache Generation. Die Raupen leben auf Flechten und haben kleine Haarbüschel auf den Knöpfen.

Irrorea reicht nördlich bis Lappland, Roscida und Mesomella bis Schweden, Kuhlweinii bis Norddeutschland; die übrigen sind Bewohner der Alpen. Unbekannt ist mir Aurata Menet. aus dem Caucasus. Sie fliegen in den Alpen und nördlichen Gegenden im Juli; ausserdem im Juni.

- I. Alae anteriores puncto nigro versus medium marginis anterioris & interioris. Vorderflügel mit schwarzem Puncte gegen die Mitte des Vorderrandes und Innenrandes.
- Mesomella L. Boisd. Dup. Eborina WV. H. 104. 226. Tin mesomella L. Weiss, die Hinterflügel schwarzgrau mit weissem Saume. — Par. statt weiss, ockergelblich. 12-14 L.
  - II Alae anteriores seriebus tribus transversis punctorum nigrorum. Vorderflügel mit drei Querreihen schwarzer Puncte, deren hinterste meistens auf die Hinterflügel fortsetzt.
    - A. Corpus flavum non nigro-notatum. Körper gelb, ohne alles Schwarz.
- Flavicans Boisd. Icon. pg. 110. pl. 58. f. 7. Dup. H. 344. 345. Mann. Sppl. 48-49. Weib. 10-16 L.
  - Alae posteriores ad summum puncto unico aut duobus minimis, anteaplealibus. Hinterflügel höchstens mit einem oder zwei Puncten im Vorderwinkel, alle Puncte sehr fein. Der Irrorea ähnlich, lebhafter gelb, fast orange, Puncte meist kleiner, vor dem Saume nur jene zwei an der Spitze. Hinterflügel ungefleckt. Halskragen etwas dunkler gelb. Hinterleib ganz gelb. Unten mit ganz schwachem russigen Anflug in der Mitte der Vorderflügel und nur den 2 Puncten an der Spitze deutlich. Das Weib, welches mir Hr. v. Weissenborn mittheilte, ist nur halb so gross als der Mann, fast eben so schön gelb, vor dem Saume auch in Zelle 3 ein schwarzer Punct; unten mit russigem Anflug, die übrigen als die zwei Spitzenpuncte von oben durchscheinend. Bei andern Exemplaren hat der Mann in der vorletzten, auch in der vorvorletzten Zelle der Hinterflügel einen schwarzen Punct.

Aus der Provence und den Pyrenäen.

- 3. Kuhlweinil H. 290, 291. Mann. 12-14 L.
  - Alae omnes maculis utrinque antelimbalibus nigris. Lebhaft dottergelb, Vorderflügel mit drei Querreihen schwarzer Puncte, deren hinterste grösser, auch auf den Hinterflügeln und der Unterseite deutlich. Am Körper nur der Kopf und eine kleine Stelle hinter dem Halskragen schwarz. In Norddeutsland.

- B. Corpus nigrum, solum collo, scapulis et ano flavis. Körper schwarz, nur Hals, Schulterdecken und Alterquaste gelb.
  - a. Alae posteriores punctis nigris nullis, unico tribus perpavis. Hinterflügel obne
- 4. Irrorea H. 105; Mann. 41-44 L.

Flava, punctis perparvis nigris, alarumanteriorum serie triplici, posteriorum unico; scutello flavo. Blassgelb, mit sehr kleinen Puncten, die mittlere Reihe der Vorderflügel aus 5 bestehend; die Hinterflügel nur mit Einem oder einigen Schattenslecken. — Ueberall.

Freyeri Nickerl Ent. Zeit. 1845. pg. 105. soll sich nach Nickerl von Irrorea durch geringere Grösse, anderen Flügelschnitt und blasses Colorit unterscheiden; nach der Beschreibung sind die Hinterflügel ohne schwarzen Punct, und findet sich unter den drei bekannten Exemplaren eines, bei welchem die Rippen der Vorderflügel wie bei Melanomos schwarz gefärbt sind. — Ich finde in alle dem keinen specifischen Unterschied von Irrorea, in letzterem Merkmale höchstens die Andeutung einer Bastarderzeugung zwischen Irrorea und Aurita. Freiers Abbildung, neue Beitr. t. 459. fig. 3. verwirret die Sache nun vollends, denn die Flecke der Vorderflügel sind grösser, der mittlere der vordersten Querreihe gegabelt, eben so der dritte (vom Innenrande gezählt) der mittleren Reihe und die Hinterflügel zeigen drei Puncte.

Von den Kärthner Hochalpen.

- b. Alae posteriores maculis antelimbalibus nigris. Hinterflügel mit schwarzen Flecken vor dem Saume.
- Roscida F. H. 106-107., letzteres scheint mir kein Weib, sondern eine Var. des Mannes. Sppl. 51.
   Weib. 10-12 L.

Pallide flava, minor. Die kleinste, meistens bleicheste Art dieser Gattung, gewöhnlich mit kleineren Fleckchen, die der Hinterstügel saumwärts etwas vertrieben, die der Unterseite der Vorderstügel in schwärzlichem Hauche, doch deutlicher als bei Aurita.

Im Mai und Juni im südlicheren Deutschland; besonders in den Voralpen.

6. Aurita Esp. - H. 108. 292. 293. Compluta, - Sppl. 50. foem. 12-15 L.

Aurantlaca, major. Prächtig orange, die grösste und am tiefsten gelbgefärbte Art der Gattung, mit grossen tiefschwarzen Flecken, unten die Vorderflügel ohne grauen Anflug, mit schwach durchscheinender erster und zweiter Punctreihe.

Von den Alpen; im Juli.

- c. Corpus nigrum, solum scapulis intus & ano flavis. Körper schwarz, nur die Schulterdecken am Innenrande und der After gelb.
- 7. Melanomos Nickerl, Ent. Zeit. 1845. pg. 104. Sppl. 69. 70. Mann. 12-13 L.
  - Körper ganz schwarz, nur innen an der Schulterdecke einige Haare braungelb. Afterquaste orange. An den Beinen nur die Schienen gelb, ihre Inneuseite und ihre Enden grau; die Tarsen oben gelblich. Die Flecke der äussersten Reihe der Vorderflügel etwas grösser als bei Roscida, die drei Wurzelrippen der Vorderflügel, die Wurzelhälste der Hinterslügel und ihre Flecke gegen die Wurzel hin schwarzgrau umflort. Unten sind die Vorderslügel stärker umslort als die Hinterslügel.

Herr Keferstein theilte mir ein Männchen mit. Durch diese Art scheint es nun vollends erwiesen, dass diese Arten sich untereinander begatten und Bastarde bilden. Es möchte diess ein Bastard von Aurita oder Roscida mit Ramosa seyn.

In der nächsten Umgebung des Grossglockners, 9000' hoch.

- III. Alae anteriores strigis tribus nigris e basi, media furcata & serie macularum ante limbum. Vorderflügel mit drei schwarzen Längsstreisen aus der Wurzel, der mittlere geästelt, und einer Fleckenreihe vor dem Saume.
- S. Ramosa F. Imbuta H. 109. 110. 12-14 L.

Alls posterioribus maculis antellmbalibus. Hinterflügel mit schwarzen Flecken vor dem Saume; am Körper nur die Schulterdecken am Innenrande und der After gelb.

9. Andereggii m. Sppl. 45. 46. Mann. - 11-14 L.

Alls posterioribus innotatis. Unterscheidet sich von Irrorea nur durch die bis über <sup>2</sup>/<sub>3</sub> hinaus schwärzlichen Rippen der Vorderflügel, wodurch die beiden vorderen Punctreihen verschwinden, und die fehlenden Puncte der Hinterflügel. Von Herrn Anderegg aus den Walliser Hochalpen.

Ein später von Herrn Lederer erhaltenes Weib möchte ich für hieher gehörig halten. Die schwarzen Rippen der Vorderstügel sind in der Mitte unterbrochen, so dass gegen die Flügelwurzel drei Längsstriche erscheinen, in der Mitte vier Flecke, deren auf den Ursprung der Rippe 3 u. 4 gestellter gegabelt ist; die Hinterstügel führen ein Fleckchen in Zelle 1 c, dann drei vor der Spitze. Hr. Anderegg fand sie auf den Alpen und erklärte sie für Bastard von Irrorea und Ramosa.

# Genus XCII. PAIDIA. H. Verz.

Lithosia Boisd. - Dup.

Diese Gattung verbindet die Setinen mit den Lithosien; die Gestalt gleicht mehr den Setinen, die Rippen der Vorderstügel sind dieselben, nur durchschneidet Rippe 11 die Rippe 12 (die Vorderrandsrippe), und erreicht den Vorderrand näher der Wurzel, während sie bei Setina auf Rippe 12 endet. Rippe 5 der Hinterstügel sehlt, diese stimmen daher mit den Lithosien überein. Fühler lang gewimpert wie bei den Setinen.

10. Mesogona God. Boisd. — Sppl. 60. — Rufeola Boisd. Ic. — 7-8 L.

Grisea alarum anteriorum costa transversa & serie obsoleta transversa macularum obscurioribus. Röthlichaschgrau, schwärzliche, unbestimmte Flecke bei ¾ der Länge der Vorderflügel auf Rippe 1, auf der Mittelrippe uud am Vorderrand, letzterer steht der Wurzel näher und ist am undeutlichsten. Ein stärkerer Fleck vor der Mitte des Vorderrandes und einer am Schlusse der Mittelzelle zwischen Rippe 3 u. 5.

Aus dem südlichen Frankreich.

### Genus XCIII. LITHOSIA E.

Callimorpha Ltr. - Setina Schr.

Schabenähnliche Lithosiden mit schlankem, anliegend beschupptem Körper, schmalen Vorderflügeln und kalbkreisförmigen Hinterflügeln, welche in der Ruhe etwas um den Leib gerollt sind. — Kopf klein, Stirne anliegend beschuppt, kaum breiter als die grossen kugeligen Augen. Palpen sehr kurz, von oben nicht sichtbar, horizontal, das eiförmige Endglied kürzer als die beiden anderen, etwas abstehender beschuppten. Zunge lang und hornig. Fühler mit länglich viereckigen, deutlich abgesetzten Gliedern, gleichmässig gewimpert, jedes Glied en Afterwinkel der Mitte mit längerer Borste, beim Weibe Wimpern und Borsten kürzer. Der Hinterleib überragt den Afterwinkel der Hinterflügel kaum und endet beim Manne in eine Quaste. Die Beine anliegend beschuppt, die Schenkel ziemlich gleich lang, die Vorderschienen um ½ kürzer, die Hinterschienen um ½ länger als ihre Schenkel; die Mittelspornen bei ½. Vordertarsen länger —, Hintertarsen kürzer als ihre Schienen. — Vorderflügel schmal und lang, fast gleichbreit; Hinterflügel doppelt so breit; Vorderflügel ohne Anhangzelle, 12 Rippen, Rippe 2 aus der Mittelzelle vor ihrer Mitte; 3 u. 4 auf Einem Stiele, 5 bei Muscerda fehlend, 7 aus 6, 8 aus 7, 9 u. 10 aus der Mittelzelle, 10 aber nicht zum Vorderrande, sondern auf Rippe 11 stossend, welche ganz nahe der Wurzel aus der Mittelzelle entspringt. — Hinterflügel ohne Rippe 5; 3 u. 4, 6 u. 7 auf langem Stiele. Alle Flügel ziemlich gleich gefärbt, höchstens die vorderen mit schwarzen Puncten; deren Saum nicht halb so lang als ihr Innenrand.

Alle Arten haben eine einfache Generation; Aureola erscheint im Mai, die übrigen bis in den August hinein. — Complana reicht bis Lappland, Helveola u. Luteola bis Schweden hinauf.

- II. Alac innotatae. Vorderflügel ohne Puncte; Rippe 3 u. 4 auf einem Stiele, 7 aus 6, 8 aus 7, 9 aus der Mittelzeile, 10 aus der Mittelzeile zu der Vorderrandsrippe.
  - A. Vitellinae. Lebhaft dottergelb.
- 11. Unita WV. H. 221. Mann schlechter als 93. Gestalt und Farbe versehlt. H. 93., Palleola Weib Saum zu gerade, Franzen zu licht, der Schattenstreif der Hinterstügel geht zu weit zur Spitze. Tin. lutasella F. Var. Sppl. 52. 53. 15-17 L.
  - Pallide ochracea, subtus alarum anteriorum disco-, posteriorum dimidio anteriore grisescentibus. Um ½, grösser als Luteola. Vorderflügel sehr lang und schmal, ihr Vorderrand sehr gerade, scharf und ohne Krümmung in den wenig schrägen und wenig bauchigen Saum übergehend. Hinterflügel am Vorderrand sehr lang, am Innenrande kurz, der Saum auf Rippe 4 ein kleinwenig eingebogen. Diese Art kommt in sehr verschiedener Färbung vor und zwar auch bei ganz frischen Exemplaren. 1) Lang geslogene haben eine weissgelbe Farbe, Kopf, Halskragen, der schmale Vorderrand der Vorderslügel, die Hinterflügel und der Hinterleib nach hinten sind entschiedener ockergelb. Unten ist der Discus der Vorderflügel und ein Längsstreif am Vorderrande der Hinterslügel graulich. 2) Diese Exemplare frisch sind ganz ockergelblich, Kopf, Halskragen, Vorderrand der Vorderslügel und der Hinterslügel gegen den Aster frischer ockergelb. Unten ist das Grau mehr rothgrau. 3) Nun werden die Hinterslügel auch oben längs des Vorderrandes breit vertrieben graulich; 4) endlich auch die Vorderslügel im Discus graulich und beide Seiten so dunkel wie fig. 52. 53. Bei solchen Exemplaren ist der Kopf, Halskragen, die seine Einfassung der Schulterdecken und der seine Vorderrand der Vorderslügel fast orange, der Rücken, die Wurzel des Hinterleibes, der Discus der Vorderslügel und der Vorderrand der Hinterslügel verwaschen röthlichgrau.

Im südlicheren Europa, doch noch bei Wien und Regensburg. Juli.

- 12. Gilveola O. Tr. Boisd. Ic. pg 10%. (exclus. cit. Cinereolae II. 91. quae Galleria alvearia.) Ich kenne sie nicht; sie muss der Unita sehr nahe seyn, aus der Beschreibung kann ich keinen Unterschied entnehmen. Herr Dr. Frivaldszky sandte mir ein Männchen der Unita, wie ich es unter Nr. 2. beschrieben, und bestärkt dadurch meine Meinung, dass beide Arten zusammen gehören. Bei Wien und in Ungarn.
- Aureola H. 98. Mann. Die Hinterflügel gegen die Vorderflügel zu blass. Freyer n. B. t. 380, 5 deutlich. Unita H. Beitr. Esp. 11-13 L.
  - Vitellina, antennis, thorace, pedibus & abdomine nigricantibus, hujus segmento ultimo vitellino. Der Rücken des Hinterleibs bis zum Afterbüschel, dann unten der Discus der Vorderflügel bis über 3/4, hinaus bleigrau; Vorderrand der breiten Vorderflügel stark gebogen, daher ihre Spitze viel gerundeter, auch ihr Saum etwas gerundeter als bei beiden vorigen Arten. Hinterflügel etwas bleicher als die Vorderflügel. Alle Beine und die Fühlergeisel braungrau.

Ziemlich verbreitet, Deutschland, Frankreich, Mai.

- Vitellina Boisd, Icon. pg. 105. pl. 57. f. 9 u. 10. Tr. Mir unbekannt; nach Boisduval sind die Vorderlügel etwas breiter als bei Luteola, ihr Vorderrand beim Manne etwas lebhaster gelb, jener der Hinterstügel schmäler schwärzlich. Kopf und Thorax gelb, Hinterleib graulich mit gelber Spitze.
- 14. Lutcola WV. H. 92. Mann. Tinea lutarella L. Lutosa Esp. 10-12 L.
  - Vitellina, alarum posteriorum dimidio anteriore utrinque, anteriorum disco subtus & abdominis basi fuscescentibus. Der Rücken des Ilinterleibs gegen die Wurzel und die Vorderrandshälfte der Hinterflügel bis gegen die Spitze dunkelgraubraun; von dieser Farbe auch die Unterseite der Vorderflügel mit Ausnahme des Vorderrandes und bis gegen den Saum; auch die vier Vorderbeine und die Unterseite der Fühler bis zur Wurzel der Geisel.

Juli; verbreitet und ziemlich gemein; Juni.

- 15. Cercola H. 99. ist von keinem Autor citirt und passt auch zu keiner der bekannten Arten. Ich glaube sie unter den Vorräthen des Hrn. Candidat Hopsfer in Berlin gesehen zu haben, konnte sie jedoch nicht genauer vergleichen. Der Flügelform nach hält sie die Mitte zwischen Lith. aureola und Setina irrorea. Ockergelb, Kopf, Halskragen, Schulterdecken, Vorderrand der Vorderflügel und ihr Saum breit am dunkelsten, deren Discus von unten graulich durchscheinend, Hinterflügel am bleichsten. Rücken und Hinterleib grau, nur das letzte Segment gelb. Deutschland. 14 L.
  - B. Flavescentes, alarum anteriorum solum margo anterior & ciliae. Gelb, an den Vorderfügeln nur der Vorderrand und die Franzen.
- 16. Complana L. etc. FR. tab. 42. fig. 1. a-c. Umriss schlecht. Freyer N. B. t. 380. zur Unterscheidung der Art unbrauchbar. 42-45 L.
  - Alis anterioribus plumbeis, stria costali aequilata ochracea. Vorderrand der schmäleren Vorderflügel und ihr Saum gerader, ihre Farbe rein bleigrau, das Gelb lebhafter, der Vorderrandsstreif überall gleichbreit. Der gelbe Hinterleib wird gegen die Wurzel allmählig grau.

Ziemlich verbreitet; Juli. Raupe schwarz mit zwei Reihen runder oranger Rückenslecke.

17. Plumbeola H. 100. Der Umriss passt nur hieher, die Illuminirung ist für diese Art so schlecht als sie es für Complana wäre. — Lurideola Tr. Dieser hat Hübner's Abbildung nicht erkannt und desshalb einen neuen Namen gegeben, welcher demnach eben so gut eingezogen werden muss als Boisduval's Complanula, — FR. tab. 42. fig. 2. a-c. Lurideola, Umriss schlecht. 13-15 L.

Alls anterioribus fuscoplumbels, stria costali ochracea versus apicem attenuata.

Alle Flügel breiter als bei Complana, die vorderen mit bauchigerem Vorderrande, die hinteren mit deutlicherem Einbuge vor der gerundeteren Spitze. Die Farbe der Vorderflügel bräunlicher, das Gelb nicht so lebhaß, der gelbe Vorderrand wird gegen die Flügelspitze ganz schmal, der gelbe Halskragen ist in der Mitte graulich. Am Hinterleibe beim Manne nur das letzte Segment gelb.

Raupe mit rothem Streif über den Füssen. Ziemlich verbreitet; im Juni.

- 18. Morosina Kef. Sppl. 54-56. 16-18 L.
  - Major, alls anterioribus griscoplumbels, stria costali acquilata & marginis interioris basali ochraceis. Grösser als die grössten Exemplare von Complana, die Vorderflügel nicht so linear, indem der Vorder-, und noch mehr der Innenrand bauchiger ist, doch sind sie nicht so breit wie bei Plumbeola. Ihr Saum ist nicht so gestutzt als bei Complana, mehr gerundet und schräg, daher der Afterwinkel viel unmerklicher; Die Grundfarbe der Vorderflügel ist nicht so schön bleigrau, sondern viel röthlicher, die Franzen kaum lichter, nicht so abstechend gelb. Ihr Innenrand ist bis gegen den Afterwinkel hin vertrieben ockergelb. Unten ist der graue Discus der Vorderflügel gegen den Saum vertrieben, der graue Streif längs des Vorderrandes der Hinterflügel fehlt ganz. Der Körper ist unten sammt den Beinen ganz gelb, ohne alles Grau. Die Rechte der Art sind mir hiedurch ausser Zweifel. Constantinopel.
- 19. Arideola Hering Ent. Zeit. 1844. p. 415. Sppl. 57-59. 11-13 L.
  - Minor, alis anterioribus griscopiumbels, stria costali acquilata ochracea, alis posterioribus lutescentibus, dimidio anteriore dilute cinerco. Kleiner als die kleinsten Exemplare von Complana, die Vorderflügel fast noch schmäler; ihr Saum viel schräger gestellt, daher länger und die Spitze schärfer. Der Saum der Hinterflügel ist vor der Spitze durchaus nicht eingebogen, sie selbst erscheinen etwas schmäler, d. h. ihr Innenrand ist kürzer. Die Farbe ist etwas röthlicher, besonders beim Manne, und nimmt auch hier mit kaum merklicher Neigung auf Gelb die Hinterflügel ein; während sie beim Manne entschieden grauer ist, nur die Vorderrandshälfte der Hinterflügel (schmäler gegen die Wurzel) einnimmt und den übrigen Raum der Hinterflügel graugelb lässt, von der Karbe der Hinterflügel des Mannes. Unten dunkler als oben, auf den Vorderflügeln lässt der graue Discus nur die Flügelspitze gelb, beim Weib in sehr geringem Umfang.
  - In Norddeutschland; August.
  - C. Lutea, cillis vitellinis, alarum margine anteriori solum versus basin & apicem flavescente. Lehngelb, nur die Franzen dottergelb, der Vorderrand der Vorderlügel nur gegen Wurzel und Spitze gelblich.
- Helveola H. 95. 0 Freyer n. B. 380. 5, schlechter als bei H. Deplana Esp. Brk. Schr. Ziemlich verbreitet; in Nadelwaldungen; Juni.
  - B. Griscoochracea, ciliis & margine anteriore alarum anteriorum, apicem versus attenuato, ochraceis. Rothgrau, Franzen und der Vorderrand der Vorderflügel, gegen die Spitze schmal, ockergelb.
- Depressa Esp. Brk. Schr. 0. Freyer n. B. 380. 6. schlechter als bei H. Ochreola H. 96
  Weib.
  - Juli in Föhrenwaldungen. Ziemlich verbreitet und gemein.
  - E. Cinereae, alae posteriores paullo pallidiores; anteriorum linea costalis tenuissime flavescens. Bleigrau, llinterflügel etwas bleicher, der Vorderrand der Vorderflügel haarfein gelb.

- 22. Griscola H. 97. Weib. Gestalt gut. O. Freyer n. B. t. 380. 2. schlechter als bei H.
  - Major, alls latioribus, anterioribus plumbeo-grisels, stria costali lutea, summo margine nigra, posterioribus lutescentibus. Etwas grösser als Plumbeola, mit viel breiteren Flügeln und schmutzigeren Farben, namentlich sind die Hinterstügel fast grau, der gelbe Vorderrandsstreif der Vorderstügel haarsein, ihre Franzen nur an der Spitze gelblich.— Deutschland.
- Cantola H. 220. Umriss nicht richtig. 0. Boisd. Icon. p. pg. pl. 57. f. 6. 13 L.
   Minor, alis angustioribus, anterioribus canis, stria costali ochracea, posterioribus albidis.

Ich habe ein einziges, nicht recht frisches Exemplar von Hrn. Mann vor mir, welcher in Florenz die Raupe Mitte März zu tausenden erwachsen in den Pisswinkeln fand, aber wenige erzog. Etwas kleiner als Ptumbeola, die Flügel schmäler, der Vorderrand der vorderen hinter der Mitte deutlicher gebogen, viel lebhaster, aber schmäler gelb, bis zur Spitze; eben so lebhast goldgelb Halskragen, Kopf und Fühlerwurzel. Franzen und Hinterslügel sind wenig lichter als der Grund der Vorderslügel, wesshalb die Hinterslügel kaum gelblich, sondern gelbgrau zu nennen sind.

Frankreich, Italien, Morea; Mai, Juni.

- Albeola H. 284. 285. wohl nach einem verdorbenen Exemplar der Caniola, welches Hr. Escher-Zollikofer an Hübner sandte. Der Umriss stimmt gut; die Grösse ist etwas zu bedeutend.
- Lacteola Boisd. Icon. pg 100. pl. 58. f. 4. mir unbekannt. Ein Weib aus Corsica. Vielleicht zu Caniola, von der es sich jedoch unterscheidet: Kleiner, Halskragen und Vorderrand der Vorderflügel kaum gelblich. Hinterleib ganz graulich. Vorderflügel unten kaum grau. Hinterflügel unten wie oben.
- III. Alae anteriores puncto medio serieque punctorum pone hoc. Aschgrau, Vorderflügel mit schwarzem Mittelpunct und solcher Punctreihe dahinter. Die Rippen ganz wie bei Abthl. I.; nur fehlt den Vorderflügeln Rippe 5.
- 24. Muscerda Hufn. II. 103. Weib. 0. Pudorina u. Cincrea Esp. Tin. perlella F. E. S. Lith. perla F. Sppl. 11-13 L.

In wenigen Gegenden; Leipzig; auch in Frankreich; Juli, August.

# Genus XCIV. GNOPHRIA. Stph.

Lithosia F. etc.

Da auch im Rippenverlause wesentliche Unterschiede von Lithosia vorhanden sind, so behalte ich diese von Stephens errichtete Gattung bei, nehme aber auch L. Quadra dazu. Vorderstügel mit einer Anhangzelle, aus welcher Rippe 6 oder 7 bis 10, 8 u. 9 immer auf gemeinschastlichem Stiele; 11 aus der Mittelzelle zum Vorderrande.

- I. Pallidae, alae posteriores costa 5 nulla. Hellfarbige, Hinterflügel ohne Rippe 5.
  - Alae anteriores macula maris basali, foeminae oppositis duabus pone medium chalybeis. Vorderflügel des Mannes mit stahlgrünem Fleck an der Wurzel des Vorderrandes, die des

Weibes mit zwei stahlblauen hinter der Flügelmitte. Vorderflügel mit Anhangzeile, Rippe 2-5 vor der Mitte der Querrippe gesondert entspringend, 6 nach ihr, 7-10 aus der Anhangzeile, 8 u. 9 auf Einem Stiele, 11 aus der Mittelzeile. Beim Manne fehlt den Hinterlügeln Rippe 7, oder es findet sich statt Rippe 6 u. 7 nur Eine Rippe.

- 25. Quadra L. H. 101. Mann. 102. Weib. 19-24 L. Bipuncta H. f. 286 287. ist vielleicht nur ein kleines, durch Zufall verfärbtes Exemplar des Weibes; Hübner erhielt sie von Hrn. Escher-Zollikofer in ganz schlechten Exemplaren. 15 L.
  - Juli. Raupe an den Flechten von Laub- und Nadelholz. Gemein und verbreitet; bis Schweden.
  - II. Nigra, collari sanguinco, ano flavo. Alac posteriores costa quinta e quarta. Schwarz, Halskragen roth, After breit gelb. Hinterflügel mit Rippe 4 u. 5, 6 u. 7 auf Einem Stiele.
- 26. Rubricollis L. H. 94. Mann. 12-14 L. Frühling. Sehr verbreitet; bis Schweden.

### Genus XCV. NUDARIA. Stph. - Dup

Amalea Zettst. - Calligenia Dup. - Callimorpha God. - Ltr. Lithosia Boisd. - O.

Kleine Lithosiden, mit schlankem, kurz behaartem, Körper, welcher den Afterwinkel der Hinterflügel nicht oder wenig überragt, und ziemlich breiten Flügeln. Kopf klein, Augen gross, kuglig vorstehend. Stirne nach unten etwas verschmälert, anliegend beschuppt. Zunge spiral, bei Murina fast fehlend. Palpen horizontal. last den Kopf überragend, kurz und anliegend beschuppt, mit deutlich zu unterscheidenden Gliedern, 1 am dicksten und längsten, 2 etwas kürzer und dünn, 3 klein, eiförmig.

Fühler nach unten lang gewimpert, jedes Glied jederseits bei Rosea mit sehr langer Borste.

Beine ziemlich gleich lang, dünn und sehr sparsam behaart, fast nacht; die Vorderschienen mit einem Schienenblatt, die hintersten mit 4 Spornen, die mittleren etwas hinter der Mitte.

Vorderflügel mit 11 oder 12 Rippen, 1 einfach, 2-5 in gleichen Zwischenräumen entspringend, 6 bei Senex u. Murina gesondert, bei den übrigen Arten kommt 7 aus 6; 8 aus 7, 9 aus 8 oder aus 7, bei Murina u. Munda fehlend, die beiden vorletzen frei aus der Mittelzelle. — Hinterflügel mit 8 Rippen, 1 au. 1 b vollständig, 3 u. 4 nur bei Murina gegabelt, 5 immer näher an 4 als an 6, 6 u. 7 bei allen gegabelt, 8 aus dem Vorderrande der Mittelzelle.

Der After des Mannes hat zwei grosse seitliche Lappen, zwei kleinere oben.

Sie fliegen bei Nacht. Die Raupen leben von Flechten.

- Parce squamatac, pallidac. Sparsam beschuppt (Senex am dichtesten), desshalb oft etwas durchscheinend und bleichfarbig; Vorderstügel mit einem Punct in der Mittelzelle und einer Punctreihe auf den Rippen vor -, einer hinter der Mitte.
- 27. Senex H. 236, 237, 8-9 L.

Testacea, linea limbalis in costis nigro-punctata. Bleichgelb, die Hinterflügel blasser, alle Flügel mit grossem braunen Mittelfleck auf der Querrippe, braunen Puncten der Saumlinie, die II: 21

Vorderslügel mit einer Punctreihe vor-, einer hinter der Mitte, alle Puncte auf den Rippen. Der Aster des Weibes stark wollig. Vorderslügel Rippe 6 gesondert, 8 aus 7, 9 aus 8. In wenigen Gegenden; Braunschweig; Frankreich. Juli; Raupe an Sumpsgräsern.

28. Mundana L. - Dup. - Nuda H. 63. 64. - Hemerobia H. 65. - 9-10 L.

Pallida, iridescens, alarum anteriorum strigis duabus transversis irregularibus, basali abbreviata & umbra antelimbali fuscescentibus. Beinfarben, Vorderflügel mit zwei gezackten Querstreifen, einem undeutlichen nächst der Wurzel und einem Schatten vor dem Saume: der After des Weibes zugespitzt.

Ziemlich verbreitet und nicht selten; bis Schweden. Juli.

29. Murina Esp. — H. Beitr. — H. 62. Vestita. — 12-13 L.

Griscotestacea; linea limbalis innotata, punctum in medio & dua in apice cellulae mediae, series duae punctorum in costis. Die grösste Art, mit den schmalsten Flügeln; zwei Reihen Puncte auf den Rippen der Vorderflügel, einige Puncte an ihrer Wurzel, einer in der Mitte der Mittelzelle, 2 auf der Querrippe. Rippe 9 der Vorderflügel fehlt, Rippe 3 u. 4, 6 u. 7 der Hinterflügel ist gegabelt.

Aus Frankreich; Juli.

**30.** Cinerascens mihi Sppl. 143. — 13 L.

Cincrea, puncto medio & strigis duabus flexuosis obscurioribus, alis posterioribus pallidioribus. Hr. Dr. Frivaldszky theilte mir das abgebildete männliche Exemplar als Murina aus der Türkei mit; es ist grösser, hat stumpfere Flügel, eine ganz andere dunkelaschgraue Farbe, welche auf den Hinterflügeln lichter-, auf dem Hinterleibe gelblicher ist. Die Bildung aller Theile ist jedoch genau dieselbe, die Puncte derselben sind in zwei unbestimmte Querstreifen zusammengeflossen.

- II. Dense squamata, rosea, strigis tribus fuscis, secunda dentata, tertia punctata.

  Dicht beschuppt, orange, Vorderrand und Saum der Vorderstügel breit scharlachroth, Hinterstügel rosenroth;
  Vorderstügel mit schwacher dunkler Linie vor der Mitte, mit scharf gezähnter hinter der Mitte und mit
  schwarzen Längsslecken dahinter auf den Rippen. Duponchel macht daraus die Gattung Calligenia; letztes
  Palpenglied lang und spitz; Zunge lang; Vorderstügel elliptisch, dachförmig, nicht gekreuzt.
- 31. Rosen Brk. F. Esp. Rubicunda WV. H. 111. Mann. 10-12 L. Der Vorderrand der Vorderflügel ist sehr bauchig, ihre Rippe 11 geht sehr weit gegen die Wurzel. Die Vorderschienen sind kürzer als ihre Schenkel, ihr Schienenblatt lanzettförmig, über die Mitte reichend.
  Juni. Nicht sehr verbreitet.

# Genus XCVI. ROESELIA II. Verz. - mihi Deutschl. Ins.

Nota Leach. - Samou. - Stph. - Curt. - Dup. — Hercyna Tr. — Pyralis H. — Tinea L. - F. — Noetua III. —

Kleine, ziemlich plumpe Lithosiden mit ziemlich breiten Vorderflügeln, deren Saum und Spitze gerundet, und ganz gerundeten unbezeichneten Hinterflügeln. Franzen ungescheckt, mit dunklen Theilungslinien. Vorderflügel mit angedeuteter Ring- und Nierenmakel, beiden Querstreifen, einem Mittelschatten dazwischen und deutlicher Wellenlinie; die Hinterflügel ganz zeichuungslos. — Stirne viereckig, breiter als die Augen; diese kuglich, ziemlich gross; Zunge spiral, Palpen horizontal vorstehend, ziemlich stark beschuppt, nach unten abstehend, das Mittelglied bei weitem das längste und am längsten beschuppte; Endglied linear. Fühler der Männer mit lang gewimperten dünnen Kammzähnen oder Haarpinseln, der Weiber gleichmässig kurz gewimpert; Glied 1 mit langem Schuppenschopf nach vorne.

Thorax glatt, Vorderschienen <sup>2</sup>/<sub>3</sub> so lang als die Vorderschenkel, mit spitzem, abstehendem Schienenblatt, welches nicht ganz bis an's Ende reicht, die vier Hinterschienen mit abstehenden Haaren, die hintersten fast noch einmal so lang als ihre Schenkel, die Mittelspornen in der Mitte, der innere halb so lang als die ganze Schiene.

Vorderflügel mit 12 Rippen: 1 einfach, 8 aus 7, 9 aus 8, 11 nah an der Wurzel aus der Mittelzelle. Hinterflügel Rippe 4 nur bei den ersten beiden Arten vorhanden, aus 3 kurz vor dem Saume, 6 u. 7 auf langem Stiele.

Sie sitzen mit ziemlich flachen Flügeln, fliegen nur bei Nacht, haben eine einfache Generation. Die Raupen leben auf Bäumen und Sträuchern, sind spindelförmig, haben nur sehs Bauchfüsse und spinnen ein kahnförmiges Cocon.

Diese veilfach herumgeworfene Gattung glaube ich hier am bessten untergebracht. Sie verbindet die Lithosiden mit den Nycteoliden, zu welchem ich sie früher, und auch noch in der Einleitung zum gegenwärtigen Bande pg. 4. gezogen hatte.

- I. Alarum posteriorum costa 4 e tertla. Rippe 4 der Hinterflügel entspringt aus 3 dicht vor dem Saume.
- 32. Togatulalis II. 130. gut. Dup 228. 1. schlechter als bei H. 11-12 L.
  - Alae anteriores areu transverso medio nigerrimo. Der vordere Querstreif bildet auf Rippe 1 u. 2 scharfe Ecken saumwärts, im Mittelfelde steht ein dickschwarzer Bogenstreif, saumwärts convex, welcher vom Vorder- bis zum Innenrand reicht.
  - In sehr wenigen Gegenden. Leipzig; Frankreich; Juli.
- 33. Strigulalis H. 16. kenntlich. Mann. Dup. 227. 4. 5. kenntlich. Lineolalis Eversm. Strigula WV. Sppl. 137. 9-40 L.
  - Alae anterlores tuberculis tribus versus marginem anterlorem. Aschgrau, mit lichtem Olivenbraun, der hintere Querstreif sehr zackig und fein und undeutlich geschlängelt, saumwärts weiss aufgeblickt. Die Wellenlinie bildet drei hohe Bogen saumwärts, welche wurzelwärts schwarz ausgefüllt sind, die Rippen, besonders hinter ihr, scharf schwarz. Längs des Vorderrandes stehen drei Höcker aus aufgeworfenen Schuppen

Ziemlich verbreitet: April u. Juli.

- II. - 3 simplex, 4 deest. Auf den Hinterflügeln ist Rippe 3 nicht gegabelt, desshalb fehlt 4.
  - A. Cinerca, area prima fuscior. Grau, Feld i dunkler, durch einen dickschwarzen Bogen begrenzt, hinterer Querstreif tief schwarz, fein zackig.
- 34. Palliolalis H. 190 gut, 13. schlecht. Dup. 228. 3 schlechter als bei H. Cucullatella L. F. etc. 8-10 L.

Die verbreitetste Art; Juni.

- B. Area prima concolor. Feld i nicht dunkler.
  - a. Linea posterior denticulata. Die hintere Querlinie bildet saumwärts feine Zäckchen auf den Rippen, wie bei Strigulalis.
- 35. Cicatricalis Tr. Sppl. 134. 135. mas. 136. foem. 8-9 L.
  - Cineren, fusco-mixta. Diese Art hat unter allen die schmalsten, spitzigsten Flügel und den schrägsten Saum der vorderen; beide Querlinien und dazwischen ein Mittelschatten sind scharf schwarz, fein und scharf gezackt. Auch die lichte Wellenlinie ist gewöhnlich deutlich und bildet in Zelle 4 u. 5 stärkere Vorsprünge saumwärts. Auf den Rippen stehen feine schwarze Längsstrichelchen, auf der hinteren Querlinie, auf der inneren Beschattung der Wellenlinie und auf der Saumlinie; die Franzen sind an ihrer Wurzelhälfte zwischen den Rippen dunkler, ihr Ende ist breit dunkler. Die Haarpinsel der Fühler des Mannes sind etwas paarweise gestellt.

Ungarn; auch bei Regensburg.

36. Centonalis II. 15. schlecht. — Dup. 228. 5. kenntlich, ein sehr weisses Exemplar. — Sppl. 141. 142. — 8 L. Nivea, ochraceo - mixta. Bedeutend grösser als Cristulalis, mit viel breiteren stumpferen Vorderflügeln. Schneeweiss, die Vorderflügel mit goldbrauner Zeichnung. Die hintere Querlinie biegt sich am Vorderrande nicht wurzelwärts, sondern nähert sich vielmehr dem Saume. Die drei Bogen der Wellenlinie sind bei manchen Exemplaren kaum zu entdecken Die Fühler sind ungleichförmig gewimpert, auf den eckigeren Gliedern steht ein stärkerer Haarpinsel, auf den dazwischen liegenden schmäleren ein schwächerer.

Diese Art variirt in hellerer und dunklerer, grauerer oder braunerer Färbung. Das Fig. 141. abgebildete Exemplar ist eines der weisseren; doch sah ich aus Südrussland noch weissere, mit last ganz geradem hinteren Querstreif, welcher überhaupt selten so stark gekrümmt ist, wie in dieser Figur — fig 142. zeigt ein sehr dunkles, ockergelbliches Exemplar, welches Eversmann als Scabralis versendet; hier ist der hintere Querstreif fast ganz gerade. — Später erhielt ich von IIrn. Eversmann eine ganze Reihe dieser Art als Scabralis. Ganz schneeweisse männliche Exemplare haben nur die drei Höcker längs des Vorderrandes, braungelbe Schrägstreifelchen am Vorderrande und solche unterbrochene Saumlinie; daran schliest sich ein weibliches Exemplar, an welchem ausserdem beide Querstreifen vorhanden sind, beide sehr fein, der hintere doppelt, ähnlich II. fig. 15; später wird der ganze Grund der Vorderflügel braungelb, beide Querstreifen sind auf der abgekehrten Seite weiss angelegt, der vordere bisweilen in drei Flecke aufgelöst

Deutschland; Frankreich; Russland; Juli.

87. Confusalis mihi. — Cristulalis Dup. pl. 227. 6. 7. Mann u Weib. exclus. citat, H. Meine Exemplare sind bei weitem nicht so grau; die Biegung und die scharf schwarzen Puncte der hinteren Querlinie lassen mich aber nicht an der Identität zweifeln. — Frische Exemplare zum Abbilden fehlen mir 'och. — 8 L.

Nivea aut einerea, striga posteriore valde flexuosa, punctis acutissimis nigris.

Hält in der Flügelform die Mitte zwischen Cicatricalis und Centonalis. Die vordere Querlinie ist sanft gebogen, die hintere stärker geschwungen als bei allen andern Arten, auf den Rippen tief schwarze Zacken bildend; jene Zacken auf Rippe 4, 5 u. 6 dem Saume am nächsten; am Vorderrande reicht sie fast zu dessen Hälfte; wurzelwärts ist sie ziemlich gleich breit bräunlich angelegt, eben so die dreimal geschwungene Wellenlinie.

Bei Regensburg; auch in Frankreich: Juli.

- b. Linea posterior sinuata. Die hintere Querlinie bildet saumwärts einen oder einige sanfte Bogen.
- a. Cinerea, linea undulata triarcuata, basin versus vix nigrius adumbrata. Aschgrau, die Wellenlinie bildet drei Bogen, welche wurzelwärts kaum dunkler ausgefüllt sind.
- 38. Ancipitalis mihi. Sppl. 132. mas. 133. foem. 8 L.

Der Cicatricalis am nächsten, doch sind die Flügel etwas weniger spitz, die Grundfarbe ist ein lichteres schöneres Blaugrau, weniger durch braune Atome verdeckt; die Zeichnung ist viel undeutlicher, nirgends scharf schwarz, die erste Querlinie und der Mittelschatten sind ganz unbestimmt, die hintere Querlinie ist nur wurzelwärts ziemlich scharf dunkel begrenzt und bildet zwei sanste Bogen saumwärts, gegen den Vorderrand hin verlischt sie; die Wellenlinie bildet deren drei, ebenfalls gleiche. Die Franzen führen eine dickere dunkle Linie nächst der Wurzel und zwei vor dem Ende. Die Haarpinsel der Fühler des Mannes stehen einzeln.

Von den Hrn. FR. u. Heydenreich.

- β. Albae, linea undulata triarcuata, alba, basin versus nigrius repleta. Weiss, die Wellenlinie bildet drei Bogen, welche wurzelwärts schwärzer ausgefüllt sind.
- 39. Cristulalis II. f. 17. foem. Tr. non Dup. Sppl. 138. mas. 139. foem. 7-8 L. Die Hübner'sche Abbildung ist nicht zu verkennen, ihr muss daher auch dieser Name bleiben und Duponchels Cristulalis einen anderen bekommen.
  - Umbra media linea posteriori omnino parallela; alae posteriores maris cinerascentes, foeminae griscofuscae. Der dunkle Mittelschatten läuft genau mit der hinteren Querlinie parallel, so dass diese ein gleich breites weisses Band theilt. Die Hinterflügel des Mannes sind schmuzigweiss, gegen den Saum bräunlich, die des Weibes ganz braungrau. Die Fühler des Mannes haben zwei Reihen fadenförmiger, regelmässig gewimperter Kammzähne.

Ich habe hier die wahre Hübners'che und Treitschke'sche Art abgebildet; Duponchel gibt eine ganz andere, wesentlich verschiedene, von welcher ich ein männliches Exemplar besitze, aber so verflogen, dass es keine Abbildung zulässt.

- 40. Chlamydulalis. H. 160. 181. 7 L. Dup. 228. 6. passt cher zu Cristulalis: der vorderste Bogen der Wellenlinie ist bei Chlamydulalis nicht so gross schwarz ausgefüllt.
  - Umbra media recta, cum linea posteriore biarcuata non parallela, alae posteriores albae, fascia media & limbo fuscescente. Der Mittelschatten geht in ganz gerader Richtung durch die Mitte der Vorderflügel, während die hintere Querlinie zwei Bogen bildet, der innere kürzer.

Italien; Sicilien; Juli.

5 Alba, linea undulata triarcuata limbum versus effusa, basin versus aequaliter fusco adumbrata. Weiss, die dreibogige weisse Wellenlinie saumwärts unbegrenzt, wurzelwärts gleichmässig goldbraun beschattet. 41. Albulalis II. 14. sehr roh. — Sppl. 140. — Noct. Albula WV. — Dup. 238. 2. kenntlich, ein dunkles Exemplar. Hinterlügel zu klein, Saum der Vorderstügel zu unbezeichnet. — 9-10 L.

Grösser als beide vorige Arten, mit sehr stumpfen Vorderslügeln. Weiss und goldbraun; der Mittelschatten geht in einsachem Bogen vor der Mitte durch die Vorderslügel und stösst vor dem Innenrande sast mit der hinteren Querlinie zusammen, welche genau in der Flügelmitte steht und drei ungleiche Bogen bildet. Die Wellenlinie ist viel weiter vom Saume entsernt als bei den bisherigen Arten, besonders am Vorderrande, sie ist wurzelwärts gleichmässig goldbraun ausgefüllt, saumwärts aber verwaschen, so dass der Saum nur als schwacher bräunlicher Streif erscheint, in welchem die Rippen brauner sind. Die Hinterslügel sind weissgrau, gegen den Saum bräunlich.

Die Fühler des Mannes haben zwei Reihen feiner Kammzähne. In Sachsen.

Nun folgen also jene Gattungen, welche Treitschke in seinem fünften Bande abgehandelt hat, und welche gemeiniglich unter dem Ausdrucke Noctuen, Eulen, begriffen werden. Es ist schon vor der Bearbeitung der spinnerähnlichen Schmetterlinge pg. 92 dieses Bandes erwähnt worden, dass eine scharfe Trennung der Eulen und Spinner als abgeschlossene Familien nicht durchzuführen ist, und es erhellt aus der Synopsis der demgemäss verbunden behandelten Noctuo-Bombyciden (pg. 93) dass ich von den dort aufgestellten zwölf Zünften neun zu den sogenannten Spinnern und nur drei zu den sogenannten Eulen zähle. Von letzteren dreien sind zwei so arm an Gattungen und Arten, dass die von mir als wahre Noctuiden betrachtete Zunft hinsichtlich der Zahl der Arten allen übrigen bis Jetzt abgehandelten Zünften (von den Nymphaliden angefangen) so ziemlich das Gleichgewicht hält. Dessenungeachtet halte ich es für ganz unpassend, meine Noctuiden in weitere Zünfte zu spalten, denn alle gehen so unmerklich in einander über und stimmen in allen wesentlichen Merkmalen, namentlich dem Rippenverlaufe und dem Vorhandenseyn der Nebenaugen so auffallend überein, dass durchaus keine exclusiven Trennungsmerkmale aufzusinden sind. — Nur weil von Boisduval bereits viele Zünste aufgestellt worden, zum Theile freilich höchst unglücklich, behalte ich einige derselben als Unterabtheilungen bei, erwähne aber ausdrücklich, dass sie bei weitem nicht gleichen Werth wie die Zünste der Spinner haben.

Von den beiden Gruppen, welche ich als wirkliche Zünfte von den übrigen Noctuen trenne, setze ich die eine voran, die andere, welche bisher gar nicht zu den Eulenartigen Schmetterlingen gerechnet waren, an das Ende und hänge noch die Brephiden an, welche ich nunmehr nach genauer Prüfung als eigne Zunft aufzustellen mich genöthigt sehe.

# XXVIII. CYMATOPHORIDÆ mihi.

Noctuobombycini Boisd. und Noctuo-Bombycidae Dup. — Hadenides Dup. — Boisd. zum Theile.

Eine durch den Rippenverlauf der Hinterstügel von den übrigen eulen- und spinnerartigen Schmetterlingen scharf abgeschlossene Zunst, deren beide Gattungen arm an Arten, aber scharf unterschieden sind. Die von Boisduval noch hieher gezogenen Gattungen Cleoceris Boisd. (die sich ganz fremden Viminalis F. u. Oo L. enthaltend) dann Plastenis Boisd. (Subtusa und Retusa) gehören nicht hieher; dagegen stimmen die Hinterstügel der sonst nirgends hinpassenden Gattung Thyatira ganz mit denen der Cymatophoren überein.

Eulen mittlerer Grösse, von ziemlich plumpem Körperbau, einfachen, nur beim Manne von Ruscollis kammzähnigen, nur bei Th. Batis deutlich gewimperten Fühlern, einem vorn abgesetzten Haarschopf des Scheitels, vorwärts gerichteten Haarschuppen der Stirne, sanst aufsteigenden Palpen, deren Mittelslied abwärts gleichlang behaart, deren Endglied linear, starker Spiralzunge. Beine mässig lang, Schenkel und Schienen stark behaart, Vorderschienen nicht viel kürzer als ihre Schenkel, Hinterschienen höchstens ¼ länger, die Mittelspornen der Hinterschienen hinter der Mitte; die Tarsen sein bedornt, die Klauen klein und versteckt.

Rippe 6 der Hinterflügel entspringt aus der vordern Ecke der Mittelzelle, 7 aus deren Vorderrand, 8 aus der Wurzel mit breitem Anlange, ohne alle Verbindung mit der feinen Vorderrandsrippe der Mittelzelle, 5 ist nicht schwächer als die übrigen. — Aus der Anhangzelle der Vorderflügel entspringt Rippe 6-10, 6 u. 10 immer direkt, bald 7 u. 8, bald 8 u. 9 auf gemeinschaftlichem Stiele oder genähert. Rippe 1 wurzelwärts lang aber undeutlich gegabelt, indem der innere Arm schwach ist. Die Vorderflügel haben eine scharfe, durch die nie auslaufende Wellenlinie getheilte Spitze, dunkle, durch die Rippen in wurzelwärts convexe Monde aufgelöste Saumlinie, und von einer dunklen, auf den Rippen verstärkten Theilungslinie durchzogene Franzen. Beide Makeln und beide Querstreifen deutlich oder angedeutet, nur bei Th. Batis unkenntlich. Die Hinterflügel sind einfarbig graulich, höchstens mit einfacher Bogenlinie.

Beide Gattungen sind nicht durch wesentliche Merkmale unterschieden. Eine Verwandtschaft mit den Notodontiden möchte durch die Raupe der Th. Batis scheinbar angedeutet seyn. Eher möchte eine wirkliche Verwandtschaft dieser Gattung mit den Plusien und Eriopen statt finden, die Beschuppung des Thorax und der Flügelschnitt von T. derasa sprechen dafür.

I. Thorax & abdomen mutica. Thorax und Hinterleib ohne Haarschöpfe.

Cymatophora.

II. Thorax & abdominis segmenta 2 & 3 cristata. Segment 2 u. 3 mit Haarschöpfen auf dem Rücken, der Thorax mit am Innenrande sich ganz berührenden Schultern, deren Hinterrand wulstartig aufgeworfen und ähnlichem Haarwulst noch dahinter.

Thyatyra.

# Genus XCVII. CYMATOPHORA Tr. - Boisd. - Dup.

Tethea Ochs. — Ceropacha Stph. — Guén.

Grauliche oder bräunliche Eulen mit veilgrauer, veilrother, brauner oder grünlicher Mischung, wenig gezähntem Saum der Vorderflügel; und der gewöhnlichen Eulenzeichnung, nämlich beiden Makeln, beiden Querstreifen und der Wellenlinie. Die Schulterdecken sind unbezeichnet und bilden nur bei ganz frischen Exemplaren hinter dem Halskragen in der Mitte zwei Höcker, der Hinterrücken hat zwei starke convergirende Haarpinsel. Die Fühler sind ohne Spur von Wimpern, beim Manne von Ruscollis kammzähnig, beim Weibe fein sägezähnig.

Die Raupen sind nackt, flachgedrückt, haben ein sehr starkes Gebiss, leben zwischen leicht verbundenen Blättern von Laubholz seitlich gekrümmt, verpuppen sich in lockerem Gewebe auf der Erde; die Schmetterlinge erscheinen nach den Arten sehr verschieden vom März bis in den August, Flavicornis am frühesten, Diluta am spätesten. — Von den 8 bekannten Arten reichen 2 nördlich bis Lappland, eine weitere nach Schweden, 4 in's Kasanische, 6 nach Liefland; in Deutschland kommen alle vor, wohl auch in Frankreich; bei Regensburg beobachtete ich bis jetzt nur 5; Wood führt 7 in England vorkommende auf, indem nur Rufcollis fehlt.

Der Habitus mancher Arten zeigt einige Verwandtschaft mit Hadeniden,

I. Alæ anteriores elongatæ, margine anteriore interiore multo longiore, limbo obliquo. Vorderflügel lang und schmal, ihr Innenrand viel kürzer als ihr Vorderrand, ihr Saum sehr schräg und kurz. Fühler rostfarben.

- A. Marum antennæ bipectinatæ. Fühler des Mannes mit 2 Reihen Kammzähnen.
- 1 Ruficollis WV. H. 207. Umriss, Färbung und Zeichnung schlecht. 12-14 L.
  - Fuscogrisca, rubro-mixta, collari ferruginco, stigmatibus ambabus parvis nigrocinctis, orbiculari minore. Violetigrau, rostroth gemischt, am meisten beiderseits des Mittelfeldes. Beide Makeln klein, licht, scharf schwarz umzogen, die Ringmakel so klein, dass sie bisweilen fehlt. Kopf und Halskragen rostgelb.

Wenig verbreitet; östliches Frankreich, Oesterreich; April; Raupe auf Eichen.

- B. - mudæ. Fühler der Männer ganz nackt.
- 2.\* Flavicornis L. H. 208. Vorderflügel etwas zu breit, ihr Saum zu wenig schräg, Makeln zu scharf. Fr. n. B. t. 375. schlechter als bei H. Luteicornis Haw. 15-48 L.
  - Cinerea, stigmatibus sulphurels, indeterminatis, orbiculari majore. Aschgrau, beide Querstreifen scharf schwarz, der vordre dreifach, der hintere doppelt; beide Makeln bleich schwefelgelb, unbestimmt begrenzt, die Ringmakel die grössere.
  - Sehr verbreitet; im März und April im Sonnenscheine fliegend; Raupe auf Birken, Pappeln und Eichen.
- 3. Ridens F. Dup. Boisd. Xanthoceros Brkh. H. 205. Vorderslügel etwas zu breit, zu lebhast grün. Tr. Erythrocephala Esp. Flavicornis WV. Chrysoceras Linn. Trans. 14-17 L.
  - Obscure virens, stigmatibus æqualibus parvis. Moosgrün mit etwas Rostbraun, alle Zeichnung verworren, beide Makeln gleichgross.

Ziemlich verbreitet. März, April; - Raupe im Mai und Juni auf Eichenarten.

- II. latæ, limbo longiore, minus obliquo. Vorderflügel breit, mit längerem, weniger schrägem Saume.
  - A. Area media non obscurior. Mittelfeld nicht dunkler. Die plumperen Arten, mit deutlichen Ouerstreifen, der vordere vierfach, der hintere doppelt, die Flügelspitze scharf dunkel getheilt.
    - a. Strigæ ambæ ferrugineo-tinetæ, stigmata nulla aut unicum punctiforme album. Beide Querstreifen rostbraun übergossen, die Makeln fehlen oder nur die Nierenmakel als weisser Punkt.
- - Wenig verbreitet; Nordfrankreich, Oesterreich. August, September; Raupe im Mai auf Eichen.
  - b. non ferrugineæ, stigmata ambo alba. Beide Querstreifen nicht rostbraun, beide Makeln dickweiss. Die Ringmakel bei Or manchmal fehlend.
- 5.\* Or F. H. 210. selten so bunt. Fr. n. B. t. 333. Umriss schlecht, Makeln zu grün. Octogenα Esp. fig. 5. Consobrina Brkh. 13-18 L.
  - Cinerea, strigis in margine anteriore divergentibus, anteriore quadruplici. Aschgrau, beide Querstreifen weichen am Vorderrande stark von einander, der vordere ist scharf schwarz vierfach.
  - Sehr verbreitet, fast gemein; April, Mai; Raupe auf Pappelarten, im August und September.
- 6.\* Octogesima H. 209. in jeder Hinsicht unbrauchbare Abbildung. Fr. n B. t. 334. viel besser, doch ist die Farbe meistens schöner rosenröthlich. Octogena Esp. fig. 4. Or Brkh. 14-16 L.
  - Grisca, purpurco-mixta, strigis versus marginem anteriorem parallelis, duplicibus. Grau mit rosenröthlicher Mischung, beide Querstreifen gegen den Vorderrand parallel, scharf schwarz doppelt.

Viel seltener als vorige, mehr nördlich; April, Mai; Raupe auf Pappelarten.

- B. - obscurior. Mittelfeld viel. schwärzer.
- 7.º Fluctuosa H. 212. gut, doch selten so scharf gezeichnet. 15-19 L
  - Grisca, strigis ambabus & linea undulata pallidioribus, denticulatis, obscurius utrinque terminatis. Grau, beide Querstreifen und die Wellenlinie lichter, dunkler begrenzt. Makeln undeutlich.

Wenig verbreitet. Nordfrankreich, Bayern, Sachsen; Juni; Raupe auf Birken.

- Bipuncta Brkh. Undosa II. 211. viel zu schaft gezeichnet und gefärbt, besonders die Hinterflügel. Binotata F. — Bicolor Esp. — Pyr. duplaris L. — 12-14 L.
  - Cæsia, strigis obsoletissimis, loco stigmatis reniformis puncta duo nigra. Dunkelblaugrau, alle Zeichnung sehr unbestimmt, statt der Nierenmakel zwei schwarze Punkte übereinander. Ziemlich verbreitet, Nordfrankreich, Bayern, Oesterreich; Juni, Juli. — Raupe im Herbste auf Schwarzpappel.

## Genus XCVIII. THYATYRA Ochs, - Tr. - Boisd.

Lebhaft gefärbte Eulen mittlerer Grösse, mit ziemlich stark gezähntem Saume der Vorderflügel und etwas vortretendem Afterwinkel derselben. Der Halskragen ist von drei dunklen Querlinien durchzogen, die Schulterdecken stossen an ihrem ganzen Innenrande zusammen und haben einen aufgeworfenen wulstartigen Hinterrand, hinter welchem noch zweiähnliche Querwulste des Hinterrückens stehen; die ersten Hinterleibsringe haben Rückenschöpfehen.

Die Raupen leben im Herbste auf Brombeeren, sitzen nur mit den Bauchfüssen fest, indem sie Vorderund Hintertheil des Körpers in die Höhe recken. Die Schmetterlinge entwickeln sich im Juni. Beide Arten könnten zwei Gattungen bilden; sie kommen in Deutschland, England, Frankreich, im Kasanischen, Batis auch in Schweden vor. — Nahe Verwandtschaft ist mit keiner andern Gattung auszusprechen; Plusia und Placodes zeigen einige Uebereinstimmung.

- I. Antennæ marum penielllato-elliatæ; alarum anterlorum nee stigmata nee strigæ ordinariæ. Fühler der Männer mit langen, etwas pinselartig gestellten Wimpern; weder beide Makel noch die Querstreifen zu erkennen. Vorderschienen nach hinten lang beschuppt. Raupe höckerig.
- 9.\* Batis L. II. 65. Fr. n. B. t. 280. 15-17 L.
  - Fusca maculis 5 rosets, fusco-pupillatis. Dunkelbraun, mit 5 rundlichen rosenfarbenen, bräunlich gekernten Flecken.
  - III. simplices; stigmata ambo, striga posterior multiplex, acutissime dentata. Fühler ohne Wimpern, beide Makeln deutlich, der hintere Querstreifen aus vier feinen scharf gezackten Parallellinien gebildet. Mittelschienen des Mannes mit grosser Haarquaste. Raupe glatt.
- 10.\* Derasa L. H. 66. Hinterflügel zu dick gemalt. Fr. n. B. t. 281. 17-19 L.
  - Fuscogrisea, aurantiacomixta, striga costali duabusque versus marginem interlorem convergentibus albis. Braungrau, im Mittelfeld mit viel Orange, der Vorderrand und zwei gegen den Innenrand convergirende Querstreifen weiss. Auf der dunklen Saumlinie sitzt wurzelwärts eine fein weisse Kappenlinie auf.

# XXIX. NOCTUIDÆ mihi.

Nachtschmetterlinge von ansehnlicher bis zu ziemlich geringer Grösse (Frazini bis Minuta), im Verhältniss zum Körper mässig grossen, ziemlich robusten, ungetheilten Flügeln, deren vordere 12, selten nur 11 Rippen führen, darunter Eine freie Innenrandsrippe; deren hintere 8, darunter zwei freie Innenrandsrippen, 1a und 1b bezeichnet.

Der Typus der Vorderlügel zeigt eine wurzelwärts gegabelte Rippe 1; Rippe 2 entspringt hinter der Mitte des Innenrandes der Mittelzelle; 3, 4 u. 5 nah beisammen aus ihrem inneren Winkel, 6 aus ihrem vorderen Winkel, dicht vor dem Ansatze der Anhangzelle, bisweilen aus dem Punkte, auf welchem die Anhangzelle aufsitzt, äusserst selten aus der Anhangzelle selbst (Symira). Aus letzterer entspringen Rippe 7 bis 10; 8 u. 9 immer auf gemeinschaftlichem Stiele, in der Regel aus der Anhangzelle; selbst, seltener aus Rippe 7; Rippe 10 entspringt in der Regel aus der Anhangzelle, höchst selten aus dem Stiele von 8 u. 9; 11 immer aus der Mittelzelle. Die Anhangzelle ist nur bei der Gattung Demas durch einen Stiel mit der Mittelzelle verbunden, bei allen übrigen sitzt sie auf; bei Oratocelis, Micra, Cledeobia und Rivula fehlt sie ganz und es entspringt Rippe 9 und 10 nacheinander aus 8, bei letzterer 8 aus 7, 9 aus 8.

Eine Anhangzelle der Vorderstügel fand ich bis jetzt nur bei folgenden Gruppen:

- Bei den Ciliciden und Drepanuliden; hier entspringt aber Rippe 6 weit von der Anhangzelle entfernt, und 9 u. 10 entspringen nacheinander aus 8, was unter den Noctuiden nur bei Trachea und Mormo vorkommt.
- 2) Bei den Gattungen Harpyia, Lophopteryx und Phalera der Notodontiden; bei diesen entspringt aber Rippe 10 nie aus der Anhangzelle sondern immer aus einer der vorhergehenden Rippen und 6 aus der Anhangzelle. Mit Ausnahme der aus der Mittelzelle entspringenden Rippe 6 stimmt damit auch Uropus und Ptilodonta überein. Ptilophora nähert sich fast ganz dem Typus der Noctuiden, doch ist die Mittelzelle sehr undeutlich; Rippe 6 entspringt bald aus der Mittel- bald aus der Anhangzelle, aus 7 entspringt 8, aus 8 ganz nahe am Saume 9, 10 entspringt auf gemeinschaftlichem Punkte mit 7.
- 3) Unter den Lipariden haben Orgyia, Penthophera, Dasychira und Laelia, unter den Cheloniden mehrere Arten, ohne Beschränkung auf bestimmte Gattungen, und unter den Lithosiden die Gattung Gnophria eine Anhangzelle. Bei Gn. rubricollis entspringt Rippe 6 aus der Anhangzelle, bei allen übrigen eben angeführten aus der Mittelzelle. Diese unterscheiden sich desshalb im Rippenverlaufe der Vorderflügel wenig von den Noctuiden, der Ursprung der Rippe 8 der Hinterflügel trennt sie aber von ihnen schaff.

Der Typus der Hinterflügel bietet bei den Noctuiden sehr wenige Abweichungen dar. Rippe ta und 1b sind immer vollständig: 2 eutspringt hinter oder in der Mitte des Innenrandes der Mittelzelle, 3 u. 4 an ihrer innern Ecke, in der Regel genähert, oft aus Einem Punkt, selbst aus gemeinschaftlichem Stiele; Rippe 5 fehlt nie ganz, ist aber oft viel schwächer als die übrigen, eine Eigenschaft, welche jedoch ganz unmerklich übergeht; der Raum zwischen dem Ursprunge von Rippe 5 u. 6 ist immer sehr gross; 6 u. 7 entspringen aus der vorderen Ecke der Mittelzelle, selten gesondert, meistens aus Einem Punkte, oft auf gemeinschaftlichem Stiele; Rippe 8 verbindet sich bald nach ihrem Ursprunge auf eine kurze Strecke mit der Vorderrandsrippe der Mittelzelle, oft schon so nah an ihrem Ursprunge, dass sie aus dieser Vorderrandsrippe selbst zu entspringen scheint. Letzteres Merkmal kam bisher noch nicht vor, indem Rippe 8, wenn sie aus der Flügelwurzel selbst entspringt, die Mittelzelle gar nicht berührte oder nur einen Verbindungsast zu ihr zurückschickte, oder erst aus dem Vorderrande der Mittelzelle selbst heraustrat, ohne dass man gegen die Wurzel hin eine Spur von ihr sehen konnte. Ueberdiess

entspringt bei vielen spinnerartigen Schmetterlingen Rippe 5 näher an 6 als an 4 oder in gleicher Entfernung zwischen beiden.

Die Beine sind ziemlich lang, stark bespornt und abstehend behaart oder beschuppt; deren hinterste Schienen fast immer bedeutend länger als die anderen. — Augen gross, Nebenaugen immer vorhanden; Palpen deutlich, Nebenpalpen nie entwickelt. Zunge nur bei wenigen Arten nicht stark hornig u. spiral; Fühler borstenförmig, bei verhältnissmässig wenigen Arten kammzähnig, bei fast allen gewimpert.

Bei Beachtung dieser Merkmale können die Noctuiden mit keiner anderen Zunst verwechselt werden, und nur jene spinnerartigen Schmetterlinge, welche Nebenaugen besitzen, nähern sich ihnen. Es sind diess einige Notodontiden, Lipariden und Cheloniden. Erstere unterscheiden sich durch den Ursprung der Rippe 5 der Hinterslügel; die Lipariden durch die mehr gesonderte und durch eine Querrippe mit der Vorderrandsrippe der Mittelzelle verbundene Rippe 8 der Hinterslügel, die Cheloniden durch den Ursprung der Rippe 8 aus der Vorderrandsrippe der Mittelzelle selbst. — Der Uebergang der spinnerartigen Schmetterlinge zu den eulenartigen ist hiemit gegeben; ein Uebergang von den eulenartigen zu den Spannern sehlt aber gänzlich; dagegen scheinen die nicht von den Noctuiden trennbaren Herminien einen Uebergang zu den Pyraliden und Crambiden zu machen, ob sie sich gleich durch die nur zwei freie Innenrandsrippen der Hinterslügel von beiden wesentlich unterscheiden.

Die Raupen haben gewöhnlich 16 vollkommene Füsse, bei einigen Gruppen nur 14 oder 12; wahre Spannerraupen mit nur 10 Füssen finden sich nicht darunter. Sie sind der Mehrzahl nach glatt, ohne besondere Auszeichnung einzelner Segmente, oft sparsam dünn behaart, nur bei wenigen Gruppen spinnerartig behaart. Die meisten leben versteckt, viele unter der Erde. Eine doppelte Generation ist bei uns nur von wenigen Arten bekannt; im Süden von vielen. — Die Verpuppung geschieht fast durchgehends unter der Erde, ohne festes Gewebe.

Es entsteht nun die Frage, wie die Noctuiden an die Cymatophoriden sich anschliessen sollen und nach welchen Merkmalen die Hauptabtheilungen der ersteren zu bilden sind.

Das auffallendste Merkmal der Cymatophoriden, vom Ursprunge der Rippe 7 der Hinterflügel hergenommen, findet sich bei keiner Noctuide. Der Ursprung der Rippe 6 der Vorderflügel aus der Anhangzelle kommt nur ausnahmsweise bei einzelnen Exemplaren von Noctuiden vor. Die gleich starke Rippe 5 der Hinterflügel kommt bei jenen Gattungen vor, welche ich grösstentheils an das Ende der Noctuiden gestellt habe, ich glaube nicht dass dieses überhaupt sehr unsichere Merkmal eine besonders enge Verwandtschaft begründet. Ich glaube desshalb dass von einem eigentlichen Anschluss irgend einer Eulengattung an die Cymatophoriden keine Rede seyn kann, dass letztere vielmehr als eine Ausnahmsform zu betrachten, in der Reihenfolge nicht zu berücksichtigen und die wahren Noctuiden mit jenen Formen zu beginnen haben, welche den Spinnern am nächsten stehen. — Unterschiede in wesentlichen Merkmalen der entwickelten Schmetterlinge konnte ich unsäglicher angewandter Mühe ungeachtet nicht entdecken, am wenigsten solche, durch welche von dem zahllosen Heere der Noctuiden nur einigermassen artenreiche Gruppen losgetrennt werden könnten. Alle bei den Noctuiden aufzufindenden erheblichen Merkmale kommen nur Einer oder wenigen Arten zu und die Stärke oder Schwäche der Rippe 5 der Hinterflügel geht so unmerklich in einander über und trennt so ganz nah verwandte Arten, dass ich sie durchaus nicht als höheren Trennungsgrund annehmen kann.

Nach vielen fruchtlosen Versuchen bleibt mir daher nichts anderes übrig, als, gleichwie bei den Spannern, die Bildung der Raupen zu Hilfe zu nehmen, um dadurch eine Anzahl sich im entwickelten Zustande allerdings sehr unähnlicher Gattungen zu vereinigen, nach deren Hinwegnahme dann für die immerhin noch in überwiegender Mehrzahl übrig bleibenden gleichsam wahren, typischen, Noctuiden die Abtheilung nach der starken oder schwachen Rippe 5 der Vorderflügel anwendbar ist.

Ich setze desshalb jene Gattungen voran, deren Raupen durch ihre Behaarung ein ganz spinnerähnliches Anschen haben. — Obgleich die entwickelten Schmetterlinge unter sich wenig Gemeinschaftliches darbieten und mehrere Gattungen offenbar natürlicher anderswo stehen würden, so halte ich es dennoch, in Anbetracht dass auch schon die Lostrennung der Spanner von den übrigen Schmetterlingen nur auf die Beschaffenheit der Raupen gegründet werden konnte, für gerechtfertigt, auch die nun folgenden Gattungen als Unterzunft beisammen zu lassen und dieser den von Boisduval und Duponchel gegebenen und bezeichnenden Namen der Bombycoi den zu lassen.

Ich setze jene voran, deren Rippenverlauf auf den Vorderstügeln etwas Abweichendes zeigt, und deren Hinterleib Haarschöpschen hat: Demas und Moma. — Ihnen solgen die mit regelmässigem Rippenverlause der Vorderstügel, darunter zuerst jene mit Haarschöpsen des Hinterleibes der Mehrzahl der Arten: Bryophila; dann jene ohne diese und zwar mit gleich starker Rippe 5 der Hinterstügel: Diphthera und Diloba; mit schwächerer Rippe 5: Clidia, Acronycta, Symira. — Einen erheblichen Grund zur Lostrennung einiger dieser Galtungen geben auch die spinnerartig sat gleich langen, überall lang zottig behaarten Beine. namentlich die wenig längeren Hinterschienen, ihre schwachen Spornen, der Mangel der steisen Borsten der Tarsen, die sehlende oder schwache Zunge, die kammzähnigen Fühler der Männer. Das Vorhandenseyn deutlicher Nebenaugen und die ganz den typischen Eulen gleiche Bildung der Anhangzelle der Vorderstügel verbietet die Vereinigung mit den Spinnern, unter welche mehrere dieser Gattungen bisher von den Meisten gesetzt waren. Ausserdem soll noch die Gattung Dasycampa Guén, (rubiginosa) und Grammesia (trilinea) behaarte Raupen haben. Diese Haare scheinen aber nach den Abbildungen nicht sternartig, sondern zerstreut zu stehen und können mich nicht bestimmen, beide Gattungen von den ihnen so nahe verwandten mit ganz glatten Raupen zu trennen.

## Erste Unterzunft: BOMBYCOIDAE m.

Wenn Duponchels Bombycoides als Unterzunst beisammen bleiben sollen, so müssen, weil bis jetzt kein anderes gemeinschaltliches Merkmal als die spinnerartige Behaarung der Raupen ausgefunden werden konnte, auch noch einige andere Gattungen dazu gezogen werden, welche freilich im Schmetterlingsstande himmelweit von den anderen abweichen. So sehr die Symira nervosa durch ihren versteckten Kopf, wolligen Thorax, kurze Zunge und die kammzahnigen Fühler der Männer noch sich den spinnerartigen Eulen anschliesst, so sehlen gerade diese Merkmale alle der S. venosa, und wenn man auch für jede dieser Arten, sowie für die dritte, die S. tendinosa, eigene Gattungen bilden wollte, so müssten sie doch bei den Bombycoiden bleiben und als Verbindungsglied mit den Orthosiden betrachtet werden.

Das fast einzige gemeinschaftliche wesentliche Merkmal sind die spinnerartigen Raupen, welche durch die Mannigfaltigkeit ihrer Behaarung so wesentliche Unterschiede darbieten, dass man nach ihnen zur Errichtung mehrerer Gattungen verleitet werden könnte; die entwickelten Schmetterlinge bieten keine so erheblichen Abweichungen von den Noctuiden dar, dass sie als eigene Zunft aufgestellt werden dürften. Es sind mittelkleine bis kleine Eulen (Accris bis Mendacula) mit meistens starker Zunge, aufsteigenden Palpen mit deutlich zu unterscheidendem Endgliede, ohne Schöpfe auf Kopf und Thorax, meistens den beiden Makeln und beiden Quer-

streisen, auch der halben, selten deutlicher Wellenlinie, zwischen den Rippen dunklen Franzen und sast zeichnungslosen Hinterstügeln, deren Rippe 6 u. 7 aus Einem Punkte oder Stiele entspringen. Vorderstügel mit einer Anhangzelle, aus welcher Rippe 7 u. 10; 8 u. 9 auf Einem Stamme aus 7 nah an deren Ursprung oder aus der Anhangzelle selbst.

Von Duponchels in diese Zunst gesetzten Gattungen habe ich Elatina (coenobita) zu den Spinnern gezogen. Meine hieher gesetzten Gattungen Demas und Clidia hat Duponchel unter den Lipariden, Diloba unter den Notodontiden, Symira unter den Leucaniden.

Weil die entwickellen Thiere unter sich so ausfallend verschieden sind, ist deren Trennung in Gattungen sehr scharf und sind manche dieser Gattungen mit Gattungen anderer Zünste viel näher verwandt als mit jenen, mit welchen sie hier verbunden sind.

1. Alarum anteriorum cellula appendicularis petiolata; posteriorum costa 5 reliquis aequalis, Die Anhangzelle der Vorderslügel ist durch einen langen Stiel mit der Mittelzelle verbunden; Rippe-5 der Hinterstügel so stark als die übrigen. Hinterleib mit Rückenschöpfen. 1) Demas. II. - - - sessilis. Die Anhangzelle sitzt auf der Mittelzelle auf. A. Costa 5 alarum posteriorum reliquis aequalis. Rippe 5 der Hinterflügel ist so stark als die übrigen. a. Costa alarum anteriorum 9 et 10 ex 8; posteriorum 5 a 4 et 6 aeguali spatio distans. Rippe 9 u. 10 der Vorderstügel entspringen nach einander aus 8; auf den Hinterstügeln ist 5 von 4 und 6 21 Moma. ganz gleichweit entfernt; Hinterleib mit Rückenschöpfen. b. - - 8 et 9 petiolatae; posteriorum 5 quartae multo propior ac sextae. Auf den Vorderflügeln entspringt Rippe 8 u. 9 auf einem Stiele aus 7 oder aus der Anhangzelle; auf den Hinterflügeln Rippe 5 viel näher an 4 als an 6. a. Abdominis dorsum nigro-maculatum. Hinterleibsrücken mit schwarzen Flecken, Fühler des Mannes sehr fein gleichmässig gewimpert 3) Diphtera, β. Abdominis dorsum immaculatum, Hinterleibsrücken ungesleckt. Fühler des Mannes zwei- 4) Diloba, reihig kammzähnig. B. --- multo debilior. Rippe 5 der Hinterflügel bedeutend schwächer als die übrigen. a. Marum antennae bipectinatae, lingua nulla aut obsoleta. Fühler der Männer mit zwei Reihen Kammzähnen. Zunge fehlt oder kurz und weich a. Ciliae in costis albo sectae. Franzen auf den Rippen weiss durchschnitten. 5) Clidia. β. - concolores, duplices. Franzen einfarbig mit dunkler Theilungslinie. 6) Symira a. b. - - processu foliato singuli articuli; ciliae albo-sectae. Jedes Fühlerglied des Mannes mit blattartigem Fortsatz unten; die Franzen auf den Rippen weiss durchschnitten. 7) Symira b. c. - ciliis brevissimis, articulo singulo bisetato. Fühler der Männer ganz kurz gewimpert, jedes Glied mit zwei Borsten a. Linea transversa posterior ad 3/4 longitudinis alae posita. Hintre Querlinie bei 3/4 der Flügellänge, wurzelwärts lichter angelegt; grössere, einfarbigere. 8) Acronycta. β. Linea transversa posterior ad <sup>2</sup>/<sub>3</sub> longitudinis alae posita. Diese Linie bei <sup>2</sup>/<sub>3</sub> der Flügellänge. Kleinere, buntfarbigere. 9) Bryophila.

10) Symira c.

d. - nudae. Fühler ohne alle Bekleidung.

### Genus XCIX. DEMAS Stph.

Colocasia Ochs. - Boisd. - Orquia Boisd. - Apatela H. Verz.

Spinnerähnliche Eule unter mittlerer Grösse, mit stark wolligem Kopf und Thorax, kurzem Hinterleibe mit deutlichen Haarschöpfen, breiten Vorderflügeln mit gerundeter Spitze und Saum, heiden Querstreifen, der Wellenlinie und beiden Makeln, unbezeichneten Hinterlügeln. Stirne schmaler als der Durchmesser eines Auges; Palpen von oben etwas sichtbar, horizontal, nach unten borstig behaart, Endglied wenig deutlich; Spiralzunge hornig, aber klein. Nebenaugen klein. Fühlerglied 1 vorne mit einem Haarpinsel. Die Fühler des Mannes bis ans Ende kammzähnig, die Zähne dicht stehend, lang und gekeult. — Beine stark wollig. Alle Schenkel gleich lang, die vier Vorderschienen so lang als ihre Schenkel, die Hinterschienen um ½ länger, die Mittelspornen hinter der Mitte, die inneren ½ so lang als die Schienen, Klauen stark. Die Anhangzelle der Vorderflügel sitzt auf einem langen Stiele, aus ihr Rippe 7, 8 und 10, 9 aus 8; Rippe 5 der Hinterflügel so stark als die übrigen, entspringt viel näher an 4 als an 6; 3 u. 4, dann 6 u. 7 aus Einem Punkt, 8 nach ihrem Ursprung auf eine ganz kurze Strecke mit der Vorderrandsrippe der Mittelzelle verbunden.

Die Trennung von den Gattungen der *Lipariden* mit doppelt gespornten Hinterschienen möchte sich durch die ziemlich deutlichen Nebenaugen, die langen Hinterschienen, die hornige Spiralzunge und die mit einem Stiele aus der Mittelzelle entspringende Anhangzelle rechtfertigen. Letzteres Merkmal fehlt jedoch einer im Uebrigen ganz mit *Coryli* übereinstimmenden nordamerikanischen Art.

Die Raupe ist behaart, auf dem zweiten Ringe mit zwei Raarpinseln. — Eine nahe Verwandtschaft mit der Gattung *Orgyia* besteht durch die Raupe; der Schmetterling nähert sich der Gattung *Diloba*, dann durch die auf den Rippen weiss bezeichneten Franzen den Gattungen *Trachea*, *Moma* und *Diphthera*.

#### 1.\* Corvli L. - H. 17. 18. - 13-16 L.

Cinerea, area 1 & 2 fuscoferruginea. Aschgrau, Feld 1 u. 2 mehr rostbraun, der hintre Querstreif gegen den Innenrand dick schwarz, die lichte Wellenlinie stark zackig, saumwärts vertrieben. Ziemlich verbreitet, bis Lappland und in's Kasanische; Frühling, nach Dup. Mai und Juli. Raupe im Sommer und Herbste auf Laubholz.

## Genus C. MOMA Hübn. Verz.

#### Diphtera Ochs. etc.

Eule unter mittlerer Grösse, Kopf, Thorax und die ziemlich breiten Vorderflügel lebhaft lauchgrün mit Weiss und Schwarz. Beide Querstreifen und die drei Makeln dick, doch unregelmässig schwarz; auf der Saumlinie stehen zwischen den Rippen schwarze, wurzelwärts weiss aufgeblickte Dreiecke, die Franzen aller Flügel sind braun, auf den Rippen weiss. Hinterflügel nur im Afterwinkel bezeichnet. Palpen und Beine schwarz und weiss gescheckt. Erstere schräg aufsteigend, Glied 2 dicht gleichmässig abwärts beschuppt, 3 halb so lang, linear. Zunge stark. Fühler des Mannes gleichmässig kurz gewimpert Die Vorderschienen wenig kürzer als ihre Schenkel, nach aussen gebartet, die Hinterschienen um 1/3 länger, die Mittelspornen bald hinter der Mitte, die Innenspornen 1/3 so lang als sie selbst. Rippe 7 u. 8 der Vorderflügel aus der Anhang zelle, 9 u. 10 nach einander aus 8; Rippe 5 der Hinterflügel nicht schwächer; 3 u. 4, dann 6 u. 7 aus Einem Punkt.

Die gleich starke Rippe 5 der Hinterstügel, welche gleich weit von 4 und 6 entspringt, der Ursprung von Rippe 9 u. 10 der Vorderstügel nach einander aus 8 und der lebhast bezeichnete Asterwinkel der Hinterstügel u. die (gleichwohl schwachen) Haarschöpse des Hinterseibes verbieten eine Vereinigung mit einer andern Gattung.

— Die Raupe deutet jedoch auf nahe Verwandtschaft mit Orgyia, ausserdem der weit nach hinten gerückte hintere Querstreis bei sast schlender Wellenlinie auf Verwandtschaft mit Orgyia, die Farbe und die Bezeichnung der Franzen mit Bryophila, der bezeichnete Asterwinkel der Hinterstügel mit Diloba.

Doppelte Generation. Die Raupe vergleicht sich am bessten der Lip. Salicis u. Acron. megacephala.

- 2. \* Orion Esp. Fr. B. t. 22. Aprilina H. 22 13-16 L.
  - Viridis, nigro-alboque variegata, alarum posteriorum grisco-fuscarum angulo anali albo-bilineato. Lebhaft hellgrün; die dick schwarze Zeichnung weiss aufgeblickt. Dicht vor dem Saum schwarze, wurzelwärts weiss aufgeblickte Monde, die Wellenlinie sehr undeutlich, dicht hinter der hintern Querlinie.

Fast überall, bis Schweden und in's Kasanische; im Frühling, dann Juli und August. Raupe im Herbste auf Eichen, Ulmen, Pappeln, Buchen und Birken.

#### Genus CI. DIPHTHERA Ochs. etc.

Eulen von gut mittlerer Grösse mit anliegend behaartem Kopf und Thorax, ziemlich breiten Vorderflügeln, alles lichtgelb mit scharf schwarzen Zeichnungen, Vorderflügel mit beiden doppelten Querstreifen, der Wellenlinie, beiden Makeln; die Franzen aller Flügel schwarz, auf den Rippen scharf weiss durchschnitten. Die Hinterflügel ausserdem zeichnungslos, nur der Innenrand gelb. Hinterleib gelb, mit schwarzen Rückenflecken. Stirne breiter als der Durchmesser eines Auges. Palpen am Kopf außteigend, kurz und gleichmässig beschuppt; das Endglied kuglig. Zunge stark. Nebenaugen. Fühler des Mannes äusserst schwach gewimpert. Beine sehr robust, nur die Schenkel wollig, Schienen und Tarsen schwarz und weiss geringelt, die Schienen mehr anliegend beschuppt, die Mittelschienen so lang als ihre Schenkel, die vordersten etwas kürzer, die hintersten um 1/3 länger, die vordersten nach aussen mit zwei Haarbürsten; die Innenspornen der hintersten 1/6 ihrer Länge erreichend. Rippe 7 u. 10 der Vorderflügel aus der Anhangzelle, 8 u. 9 auf Einem Stiele aus 7, Rippe 5 der Hinterflügel so stark als die übrigen, 3 u. 4, dann 6 u. 7 aus Einem Punkt.

- 3. Ludifica L. H. 23. 524. sehr klein. 580. 581. sehr gut. Fr. n. B. t. 63. 16-20 L.
  - Pallide flava, nigro-variegata, stigmatibus ambobus nivels, alarum posteriorum fuscarum angulo anali & abdomine flavis. Wellenlinie deutlich, hinter ihr die Rippen schwarz. Blassgelb, Afterwinkel der braunen Hinterflügel und der Hinterleib hochgelb, letzterer mit drei Reihen schwarzer Flecke.
  - Sehr verbreitet, doch in wenigen Gegenden; Schweden, Sachsen, Schlesien; am häufigsten am nördlichen Abhang des Erzgebirges auf Sorbus aucuparia; Oesterreich, am Rhein, am Bodensee; ihr Vorkommen in England ist zweifelhaft. In Sachsen im Sommer, am Rhein auch im Frühjahr; nach Boisduval im Juli und September, nach Dup. im Mai. Die Raupe lebt von sehr verschiedenen Bäumen, ausser der Vogelbeere am meisten auf Birnbäumen.

## Genus CII. DILOBA Boisd. - Dup.

Disphragis H. Verz. - Episema Ochs. - Stph.

Mittelkleine Eule von spinnerartigem Aussehen, stark wolligem Kopf und Thorax, Vorderflügel mit gerundeter Spitze, den drei Makeln und den beiden Querstreifen, schwarzen Monden der Saumlinie; Hinterflügel klein, mit brandigem Afterwinkel. Kopf abhängend behaart, Stirne höher als breit, Palpen von oben wenig sichtbar, Glied 1 u. 2 nach unten abstehend behaart, 3 linear, anliegend beschuppt. Zunge kurz und weich. Fühlerglied 1 in einem becherförmigen Haarwulst stehend. Fühler des Mannes zweireihig gekämmt bis an's Ende, die des Weibes sägezähnig. Beine in der Länge wenig verschieden, lang behaart, Vorderschienen last so lang als die Vorderschenkel, nach aussen lang behaart, besonders an der Wurzelhälfte; auch das erste Tarsenglied langhaarig. Der Schienendorn reicht nicht bis an's Ende. Die vier hinteren Schienen fast gleich lang. Spornen kurz, die mittleren der Hinterschienen weit hinter der Mitte. — Anhangzelle der Vorderflügel sehr klein, Rippe 6 weit von ihr entfernt, 8 u. 9 auf gemeinschaltlichem Stiele aus 7. — Hinterflügel: Rippe 5 so stark als die übrigen, 3-5 in gleichen Zwischenräumen, 6 u. 7 auf langem Stiele, 8 nach ihrem Ursprung fest mit der Vorderrandsrippe der Mittelzelle verbunden.

Im Habitus besteht die nächste Verwandtschaft mit *Trachea*, der bezeichnete Afterwinkel der Hinterflügel erinnert an *Moma*, das stark beschopfte erste Fühlerglied an *Clidia*; einer Vereinigung mit den *Hadeniden* widerspricht die schwache Zunge und die gleich starke Rippe 5 der Hinterflügel.

#### 4.\* Cocruleocephala L. — H. 196. Bomb. — 14-17 L.

Violaceocinerea, strigis ambabus duplicibus fuscis, stigmatibus tribus coadunatis sulphureoalbidis, alarum posteriorum angulo anali ambusto. Veilgrau, beide doppelte Querstreifen braun, die drei Makeln schweselgelblich, mit einander verbunden, die dritte ist eigentlich nur eine Erweiterung der Nierenmakel gegen den Innenrand hin.

Ueberall. September, Oktober; bisweilen im Frühlinge. Bis Lappland und in's Kasanische. Raupe auf Obstbäumen, Schlehen u. a.

### Genus CIII. CLIDIA Boisd. - Dup.

Oxycesta H. Verz. — Colocasia Ochs. — Gastropacha Tr.

Eule unter mittlerer Grösse, ziemlich plump, mit stark wolligem Kopf und Thorax, ziemlich breiten Flügeln, beiden Querstreifen, deren hinterer sich verloschen auf die Hinterflügel fortsetzt, auf den Rippen weiss durchschnittenen Franzen und unbezeichneter Saumlinie.

Stirne so breit als der Durchmesser eines Auges, mit abstehenden Haaren. Palpen von oben etwas sichtbar, horizontal, Glied 1 u. 2 abwärts langhaarig, 3 linear, kurz beschuppt. Zunge fehlt gänzlich. Nebenaugen klein. Fühler des Mannes mit kurzen dicht stehenden fast gekeulten Kammzähnen bis an's Ende. Die des Weibes schwach gekerbt, sehr kurz gewimpert, mit stärkerer Borste jederseits an jedem Gliede. Beine stark behaart, alle ziemlich gleich lang, nur die Hinterschienen etwas länger als ihre Schenkel, die Mittelspornen hinter der Mitte, ziemlich kurz. Aus der Anhangzelle der Vorderflügel Rippe 7 u. 10; 8 u 9 auf

gemeinschaftlichem Stiele aus 7. Hinterflügel: Rippe 5 schwächer als die übrigen. 3 u. 4 auf Einem Punkt; 6 u. 7 aus kurzem Stiel, 8 nach ihrem Ursprung fest mit der Vorderrandsrippe der Mittelzelle verbunden.

Raupe mit sternförmig gestellten Haaren auf schwachen Knöpfen; die Knöpfe auf Segment 1 kaum stärker. Sie lebt gesellschaftlich auf Wolfsmilch und hat doppelte Generation.

Die Verwandtschaft mit Cleophana durch die weiss durchschnittenen Franzen und die Schöpse der Fühlerwurzel ist nur scheinbar, eine natürlichere dürste mit den Notodontiden statt finden, doch widersprechen hier die Acronycten-ähnlichen Raupen.

5. Geographica F. - Sericina H. Bomb, 7. 259. - Austera Esp. - 10-12 L.

Grisco-ochracea, strigls ambabus angulatis albis, limbum versus fusco-terminatis, ciliis albo-fuscoque variis. Ockerbräunlich mit Weiss, die beiden weissen Querstreifen saumwärts scharf braun begrenzt.

Südlicheres Europa, bis in's Kasanische, Mai und Juli,

#### Genus CIV. SYMIRA Tr. etc.

Ich lasse hier vier Arten verbunden, gestehe aber, dass sie mit eben so viel und selbst mehr Recht als drei verschiedene Gattungen aufgeführt werden könnten als manche der anderen Gattungen.

Kopf und Thorax dicht wollig behaart; ohne Haarschöpfe; der Kopf von oben kaum sichtbar. Ocellen sehr klein, doch deutlich. Die Palpen stehen ziemlich horizontal vor, nicht weiter als die Stirnhaare, sind vor- und abwärts lang behaart. Man kann fast nur zwei Glieder unterscheiden, indem das dritte unter schwer abreibbaren Haaren versteckt ist. Die Zunge bei A u. B aus zwei ganz kurzen weichen Fäden bestehend. Brust, Schenkel und Schienen lang zottig. Die Vorderschienen nicht viel kürzer als die mittleren, aussen zottig —; ausserdem anliegend behaart, innen mit langem geschwungenem Dorn, welcher von der Wurzel bis zu 3/4 ihrer Länge reicht und in eine hornige, schafte Spitze endet. Die Mittelschienen nach hinten ihrer ganzen Länge nach lang zottig, mit zwei langen Endspornen, der innere, langere, halb so lang als sie selbst. Die Mitteltarsen länger als die Schienen, stärker gedornt als die Vorderschienen. Die Hinterschienen etwas geschwungen, ziemlich dick, ihre Spornen 1/4 so lang als sie selbst, die äusseren etwas kürzer. Das Mittelpaar steht ein klein wenig hinter der Mitte. Die Fühler kürzer als der halbe Vorderrand der Vorderflügel, bei den Weibern schwach gekerbt, äusserst fein gewimpert, mit etwas stärkerer Borste jederscits in der Mitte jedes Gliedes. Vorderflügel mit Nebenzello, aus welcher Rippe 7-10 entspringen, 8 u. 9 auf gemeinschaftlichem Stamme, aus der Anhangzelle oder aus Rippe 7. — Hinterllügel mit sehr schwacher Rippe 5; 6 u. 7 aus Einem Punkt oder Stamm; Rippe 8 bald nach dem Ursprung mit der Vorderrandsrippe der Mittelzelle verbunden.

Die Stellung bei den Leucaniden nach Dup. halte ich für nicht recht passend, obgleich die Zeichnung, resp. deren Mangel, mit ihnen übereinstimmt. Die Fühler der Männer, die sehwache Zunge und die nach hinten fast sehm äler werdenden Vorderflügel mit sehr schrägem Saume geben genügende Unterscheidungsmerkmale. Der Kopf ist kleiner und versteckter, der Thorax dicker und wolliger, die Hinterschienen kaum 1/4 länger als ihre Schenkel, ihre Mittelspornen desshalb weit hinter der Mitte eingefügt. — Der Habitus ist der Gattung Trachea fast näher. Die Bildung der Fühler und Zunge, dann ebenfalls der Habitus erinnern an Diloba. Die Verbindung mit den Caradriniden bei Boisduval halte ich für ganz widersinnig. — Die vier bekannten Arten sind sehr wenig verbreitet; Dubiosa und Maculata, welche Duponchel

hieher zieht, gehören in andere Gattungen. — Die Raupen mit strahlenartig gestellten Haaren auf Knöpfen leben auf niederen Pflanzen.

### Abtheilung A.

Eigenthümlicher Habitus, die Vorderflügel lanzettförmig, mit sehr schrägem langem Saume und ganz stumpfem Afterwinkel; der Innenrand kurz, gegen die Wurzel sehr bauchig; der Saum der Hinterflügel auf Rippe 5 etwas eingebogen. — Die Fühler der Männer mit fadenförmigen Kammzähnen.

- Nervosa F. H. 226. Weib kenntlich, doch sind die Vorderflügel streifiger. Fr. n. B. t. 101. Umriss ganz verfehlt, besonders der des Weibes. Oxuptera Esp. 14-16 L.
  - Grisca, nigroirrorata, costis & strigis intercostalibus lutescentibus. Braungrau, schwarz bestaubt; die Rippen und zwischen ihnen Längsstriche graugelb, die Fühler des Mannes jederseits mit gekeulten Kammzähnen bis an's Ende.
  - In Norddeutschland und Schlesien stellenweise nicht selten; in Frankreich nicht; Juli. Raupe auf Wolfsmilch, Ampfer und Heidekraut.
- 7. Argentacea m. Sppl. 387, 388. 16 L.
  - Argenteo-albida, nigro-irrorata, costis & strigis intercostalibus cinereis. Der Nervosa sehr nah, etwas größer, der silberweisse Grund hat dieselben sparsamen Sprenkeln und dieselbe beiderseitige, hier aber bleigraue Einfassung der Rippen; die weissen Hinterflügel sind von der Wurzel aus braun bestaubt, beim Weibe beiderseits der Rippen bis zum Saume. Zunge kurz und weich, doch etwas gerollt.

Beide Geschlechter von Herrn Kaden ohne genauere Angabe des Vaterlandes; wohl aus Südrussland.

### Abtheilung B.

Von A durch die Bildung der männlichen Fühler, deren jedes Glied nach unten einen lamellenartigen Fortsatz bildet, den gerundetem Saum, die rundere Spilze der Vorderflügel, ihre zwischen den Rippen dunklere Franzen und ähnliche Längswische im Discus unterschieden

- Tendinosa Friv. Sppl. 394. 395. Dentinosa Freyer n. B. t. 263. 2, 3. Zeichnung u. Umriss schlecht. Boisd. — 14-17 L.
  - Albidocinerea, inter costas subferrugineas strigis longitudinalibus nigricantibus, strigis ambabus transversis valde intricatis, in costa I annulum ovalem formantibus; maris antennis foliatis. Weissgran, die Rippen nacht rostbraun, zwischen ihnen gegen den Saum braungraue Längsstreisen; beide Querstreisen sehr verworren, undeutlich doppelt, auf Rippe i ein Oval einschliessend. Mann mit weisslichen, Weib mit braunen, weiss gestanzten Hintersugeln.

Aus der europäischen Türkei; Raupe im Mai auf der Wolfsmilch; im Kasanischen im April u. Mai häufig.

## Abtheilung C.

Mittelkleine Eulen vom Habitus der Leucanien, auch ähnlicher Färbung und Zeichnungslosigkeit, ohne Spur von Makeln und Querstreifen, nur in Zelle 16, 4 u. 5 mit dunklem Längswische. Die Franzen kurz, schwach doppelt, die Saumlinie zwischen den Rippen mit schwarzen Punkten. — Kopf und Thorax wollig behaart, Palpen von oben nicht sichtbar, horizontal, borstig abstehend behaart, das Endglied kaum zu unterscheiden, die Zunge klein, aber hornig und gerollt, die Fühler stark borstenformig, ohne Spur von Wimpern.

Schienen an der Rückseite lang behaart, die vorderen um 1/4 kürzer als ihre Schenkel, ihr geschwungenes nacktes Schienenblatt das Ende nicht erreichend, die hintersten nur 1/4 länger als ihre Schenkel, die Mittelspornen gleich hinter der Mitte, die äussern über halb so lang als die innern, mit scharf schwarzer Spitze. — Anhangzelle der Vorderflügel gross, Rippe 7, 8 u. 10 gesondert aus ihr. Auf den Hinterflügeln Rippe 5 nicht auffallend schwach, 3 u. 4, 6 u. 7 gesondert.

Die Raupen haben sternartig behaarte Knöpfe und leben an verschiedenen niederen Psanzen, auch an Weidenarten, die Schmetterlinge erscheinen im Mai u. Juni, dann wieder Juli u. August, sliegen bei Nacht und sind auf wenige Gegenden Mitteleuropas beschränkt. Wood scheint sie auch als Venosa abzubilden; nach Dup. kommt sie auch im östlichen Frankreich vor; nach Eversmann im Kasanischen.

Venosa Brkh. — Tr. — Dup. — Degener H. 380. Selten so gross, Vorderflügel zu spitz. — 14-18 L.
 Testacea, fusco-irrorata, vittis obscurioribus cellulæ 1 b & 4. Beinfarben, bräunlich bestaubt, in Zelle 1 b u. 4 mit dunklerer Längsstrieme.

## Genus CV. ACRONYCTA Ochs. - Tr. - Boisd. - Stph. - H. Verz.

Hyboma, Triaena, Jocheaera, Pharetra, Arctomyscis, Apatela, H. Verz.

Eulen mittlerer und unter mittlerer Grösse, grau, mit bräunlicher Mischung, nur Leporina ist weiss und fast zeichnungslos. Rumicis am dunkelsten, Ligustri mit etwas moosgrüner Einmischung. Kopf und Thorax ziemlich anliegend behaart, Vorderslügel etwas schmaler als bei Diphthera, beide Querstreisen doppelt, die zugekehrten Hässten undeutlicher, die Spitzen ihrer Monde abgekehrt; beide Makeln ziemlich deutlich, die Wellenlinie selten angedeutet. Franzen mit undeutlich dunkler Theilungslinie und etwas dunklerer Wurzelhässte, zwischen den Rippen schwarz durchschnitten. Zelle 1b mit schwarzem Längsstrich in Feld 1 u. 3. Hinterstügel mit schwach dunkler Bogenlinie. — Mittelglied der Palpen gegen das Ende länger behaart, Endglied kurz beschuppt, horizontal. Die Fühler ohne oder mit gleichsörmigen äusserst kurzen Wimpern; die Vorderschienen nicht 2/3 so lang als ihre Schenkel, die hintersten um 1/3 länger, die Mittelspornen bald hinter der Mitte.

Die Raupen haben sternartig behaarte Knöpfe, verspinnen sich in ziemlich festem Gewebe. Die am nördlichsten hinauf reichenden Arten haben im Süden eine doppelte Generation; bei einfacher Generation überwintert die Puppe.

Boisduval zählt 15 Arten auf. — Nach Lappland reichen 4, nach Schweden 8 weitere hinauf; Eversmann zählt 10 Arten auf; in Schlesien kommen alle vor, ausser Abscondita und Euphrasiae. Dem Süden ist keine einzige eigenthümlich; Euphrasiae scheint am wenigsten nördlich zu reichen, Abscondita mehr in Norddeutschland einheimisch. — Von Woods 13 Figuren geht ein: Bradyporina als zu Leporina gehörig, u. Euphorbiae als offenbar nur Rumicis darstellend. In Frankreich fehlt Menyanthidis und Abscondita.

- Alba vix nigro signata. Weiss mit ganz wenig schwarzer Zeichnung. Raupe mit dichter, wolliger, langer Behaarung.
- 10.\* Leporlna L. H. 15. 570. 571. (Bradyporina). 16-20 L.
  Var. Bradyporina Tr. H. 16. Leporina. In Norddeutschland, namentlich in Kiel kommen ganz weissgraue, ziemlich stark bestaubte und gezeichnete Exemplare vor, deren Artrechte doch nicht unbedingt

bestritten werden können. — Die bald grün, bald graulich behaarte Raupe liefert keine verschiedenen Schmetterlinge.

Ziemlich verbreitet, bis Lappland, doch einzeln; Mai bis August; Raupe auf Laubholz, besonders Birken; Juni bis Ende Oktober: doppelte Generation?

- II. Griscæ, cincreæ aut fuscescentos. Graue, beide Querstreifen auf den zugekehrten Seiten breit und scharf licht angelegt.
  - A. Stigmata ambo contigua aut linea nigra juncta. Beide Makeln berühren sich oder sind durch einen schwarzen Längsstreif verbunden, welcher sich in die Nierenmakel hineinzieht und mit ihrem unteren inneren Theile gleichlauft: diese ist übrigens saumwarts offen. Keld 3 mit zwei tiefschwarzen Längsstrichen, in Zelle 1b u. 4. Eine tiefschwarze Linie aus der Mitte der Wurzel endet in drei ungleiche Spitzen und hat in ihrer Mitte abwärts einen Dorn. Raupen mit einem Höcker auf dem vierten Leibringe, haben doppelte Generation; die Schmetterlinge erscheinen im Mai und Juli -Die Unterschiede dieser drei durch die Raupen scharf geschiedenen Arten sind sehr unerheblich und fordern mehr ein geübtes Auge als dass sie sich durch zuverlässige, standhafte Merkmale in Worten geben lassen. Cuspis ist in der Regel die grösste und seltenste. Tridens die kleinste und gemeinste Art. Erstere hat das weisslichste, am gröbsten dunkel bestaubte Grau, die bei weitem am dicksten schwarzen Zeichnungen, besonders eine dick schwarze Längslinie oder solchen Fleck zwischen beiden Makeln und fast vertikal aufsitzende Arme des Psizeichens, deren vorderer auf Rippe 2 kaum ein Eckchen bildet, während beide Arme bei den beiden anderen Arten viel schräger stehen und der vordere auf Rippe 2 eine scharfe Ecke bildet. Die Hinterflügel sind auch beim Manne nie rein weiss. - Psi hat das reinste Aschgrau, während es bei Tridens stark auf Violett zieht. Die Hübnerschen Figuren deuten diese Unterschiede einigermassen an, die Freyer'schen sind zur Erkennung der Arten unbrauchbar.
- 11.\* Tridens WV. F. H. 5. Psi. 14-18 L.

Rufescenti-cinerea. Röthlichaschgrau

Ueberall, bis Schweden; Raupe auf Laubholz und Obstbäumen.

12. Psi L. - Fr. n. B. t. 58. - H. 4. Tridens, - 16-18 L.

Cinerea. Blaulichaschgrau.

Seltener als vorige, bis Schweden; Raupe im August und September auf Laubholz, Rosen u. a.

13. Cuspis H. 504. — Fr. n. B. t. 57. — 16-19 L.

Albidocineren, densius nigro-adspersa. Weissgrau, scharf schwarz gezeichnet, stärker beslaubt, hie und da gelblich gemischt.

Raupe auf Rosen, nach Norwich und Freyer auf Erlen, im September und Oktober; viel seltener als beide vorige.

- B. Stigmata ambo remota, nec juncta. Beide Makeln von einander entfernt, nicht deutlich verbunden.
  - a. Costa 1 In area 2 antrorsum late nigrocineta. Rippe 1 ist in Feld 2 vorwärts breit schwarz eingefasst. Feld 1 u. 3 mit demselben schwarzen Längsstreif wie bei Psi &c. Raupe mit einem Höcker auf dem eilsten Leibringe.
- 14.\* Strigosa F. Fr. B. 2. 11. Umriss schlecht. Favillacea H. 2. Weib, zu bunt. 11-13 L. Ziemlich verbreitet, doch selten. Mai. Raupe im Herbste auf Schlehen, Birnen und Vogelbeeren, Kirschund Pflaumenhäumen.

- b. — — non nigrocineta. Rippe 1 in Feld 2 nicht ausgezeichnet. Raupen ohne Auszeichnung durch einen Höcker.
  - α Stigmatum centrum fundo concolor. Kern der Ring- und Aussenseite der Nierenmakel mit dem Grunde gleichfarbig. Raupen deutlich behaart.
    - \* Striga nigra e media basi ad strigam transversam anteriorem, altera in areæ tertiæ cellula secunda. Striga posterior crasse nigra. Aus der Mitte der Wurzel der Vorderflügel ein schwarzer Längsstrahl bis zur vorderen Querlinie, ein anderer in Zelle 2 des dritten Feldes, der sich bisweilen auch noch in's Mittelfeld erstreckt.
      - § Spatium inter stigmata ambo nigrius. Der Raum zwischen beiden Makeln sehr schwarz, die Innenrandshälfte der Vorderflügel viel schwärzer als die Vorderrandshälfte, Zelle 5 mit schwarzem Längsstrich in Feld 3. Raupe mit 18 langen, am Ende ruderartig erweiterten Haaren.
- 15.\* Alni L. H. 3 Fr. B. t. 16. schlechter als bei H. 16-17 L.

Ziemlich verbreitet, aber überall sellen, bis Schweden; Mai; Raupe: Juni - August auf Laubholz.

§§ — — — fundo æquale aut albidius. Der Raum zwischen beiden Makeln dem Grunde gleich oder weisser; die Vorderflügel hinter dem hinteren Querstreif am dunkelsten. — Raupen mit strahlenartig behaarten Knöpfen

#### 16. Menyanthidis H. 6. 7. — 14-17 L.

#### Cinerea, alis posterioribus albido-griseis.

Saumlinie mit scharf schwarzen Punkten, die hintre Querlinie wurzelwärts breiter und reiner weiss begrenzt als bei allen folgenden Arten. Farben schärfer geschieden als bei Auricoma, die dunkle Theilungslinie der Franzen ihrer Wurzel näher gerückt, daher erscheinen sie weisser.

Nur im nördlicheren Deutschland, Berlin, Braunschweig. Raupe auf Bitterklee.

#### 17.\* Auricoma WV. - H. 8. - ? 614. Pepli, - 14-16 L.

#### Fusco-cinerca, alis posterioribus grisco-fuscis.

Saumlinie mit undeutlicheren schwarzen Punkten, die Theilungslinie der Franzen in ihrer Mitte, daher erscheinen sie dunkler. Die hintre Querlinie nicht heller angelegt als die übrigen hellen Stellen. Sehr verbreitet, bis Schweden; Mai; Raupe vielfressend.

- \*\* Nulla striga longitudinalis nigra. In keinem Feld ein scharf schwarzer Längsstrich, höchstens ein unbestimmter aus der Mitte der Wurzel.
  - § Spatium inter stigmata ambo fundo concolor aut albidius. Der Raum zwischen beiden Makeln dem Grunde gleich oder weisser.
    - Striga posterior in cellula 1 b nivea, latior. Der hintere Querstreif in Zelle 1 b breit weiss.

#### 18.\* Rumicis L. - H. 9. - 14-16 L.

Die gemeinste Aeronycta, bis Lappland; doppelte Generation. Raupe vielfressend.

Striga posterior in cellula 1b non albidior. Hinterer Querstreif in Zelle 1b nicht weisser und breiter,

\* Minores, alæ posteriores marum albæ, fæminarum griseæ, costis vix obscurius irroratis. Kleinere, wie Rumicis, Hinterflügel der Männer weiss, der Weiber grau, ohne besonders dunklere Bestaubung der Rippen.

Bei diesen drei nah verwandten Eulen muss ich von den Raupen absehen, weil ich nicht genügende Erfahrungen über dieselben habe und vermuthe, dass auch die Raupen abändern oder nicht genügend abgebildet und beschrieben worden sind. — Die Vergleichung einer grossen Anzahl von Exemplaren dieser Schmetterlinge aus den verschiedensten Gegenden liess mich durchaus keine sicheren Unterscheidungsmerk male auffinden und alle Unterschiede berühen auf dem jederzeit sehr unzuverlässigen Mehr oder Minder in Grösse, Dunkelheit, der mehr weisslichen, grauen oder bräunlichen Grundfarbe, mehr oder weniger scharfer Zeichnung u. s. f.

In der Natur glaube ich folgende Arten unterscheiden zu dürfen; die erste und zweite mochten sast gewiss zusammengehören, die vierte ist die verschiedenste.

- a. Sehr gross, fast wie mittlere Aceris, die weisslichen Franzen haben eine ziemlich scharf schwarze Theilungs- und Endlinie, welche beide zwischen den Rippen dicker sind, so dass die Franzen zwischen den Rippen dunkel durchschnitten erscheinen; die dunkelste Stelle der Vorderflügel ist öfters die Innenrandshälfte des Mittelfeldes. Hübners fig. 12 Euphorbiae stimmt in Grösse, Farbe und Bezeichnung der Franzen; die hintere Querlinie ist saumwärts zu breit braun angelegt, doch sah ich diess auch so, und das Mittelfeld gegen den Innenrand nicht so dunkel als gewöhnlich. Wegen dieser Figur halte ich dafür, dass dieser Art der Name Euphorbiae bleiben soll. Treitschke citirt sie ebenfalls zu seiner Euphorbiae, zugleich aber mit H. 529 u. 615, welche letztere beide ich für meine zweite Art halte. Ich sah nur wenige Exemplare; die meisten kamen aus Wien; 3 von Hrn. v. Welser machen hinsichtlich der Grösse den Uebergang zu b.
- b. Mittelgross bis klein, wie Auricoma, das Grau ist blaulich, die Franzen weiss, an der Wurzelhälfte ganz, an der Endhälfte zwischen den Rippen grau; die dunkelste Stelle der Vorderlügel ist das dritte Feld hinter dem hinteren Querstreif. Hübners fig. 529 Euphorbiae stellt einen Mann dar, doch ist der Habitus mehr der des Weibes; beim Manne sind die Vorderlügel besonders gegen die Wurzel schmaler und haben einen etwas schrägeren Saum. Meine Figuren Sppl. 375 u. 376 gehören als zwei im Umriss verschiedene Exemplare hieher. Zum Weib ziehe ich Hübners pepti fig. 614 als misslungene Figur, die hintere Querlinie falsch gezeichnet; Cyparissiae fig. 615 besser, Hinterstügel fälschlich mit dunkler Saumbinde; Esulae II. 613, im Colorit versehlt, indem zwar alle Exemplare entschieden bräunlicher, doch nie so lebhast braun sind, die hintere Querlinie sah ich nie so deutlich doppelt, die innere schwarze Mondlinie ist viel zu deutlich. Freyers Euphorbiae n. B. t. 177 möchte auch hieher gehören, eben so seine Acuta n. B. t. 255. 3. Meine fig. 377 hat zu kleine Hinterstügel. Diese Art sindet sich sast überall, doch nie häusig und aus ihr wollen die Sammler meistens Euphorbiae, Euphrasiae u. Abscondita heraussinden. Ich halte sie für einerlei mit a, also für Euphorbiae.
- c. Kleiner, das Grau ist so schön blaulich wie bei voriger, aber durch dichter eingemengte schwarze Schuppen, welche keine scharfe Zeichnung bilden, dunkler; alle Felder sind gleich dunkel, die Hinterflügel des Mannes sind nicht so weiss wie bei den anderen Arten, ihre Rippen fein und scharf dunkel, die Wurzelhälfte der Franzen der Vorderflügel ganz gleich dem Grunde, auch nicht deutlich von ihm geschieden; die Endhälfte derselben scharf abgeschnitten weiss, auf den Rippen scharf graubraun. Sie treten auf den Rippen nicht so kappenförmig vor. Ich glaube, dass keine Hübnersche Figur hieher passt. Freyers Abscondita t. 178 soll ohne Zweifel diese Art vorstellen, doch ist sie viel zu regelmässig und dick gezeichnet. Auch Treitschke scheint sie als Abscondita beschrieben zu haben, obgleich ich die Grundfarbe nicht mit gelblichem Braun gemischt und die Franzen nicht breiter schwärzlich gestrichelt finde; die Beschreibung seiner Raupe stimmt genau mit Hübners Abbildung. Meine fig. 378 hat etwas zu spitze Flügel. Auch aus Stettin erhält man diese Art als Abscondita.

- d. Mittelgross, das Grau ist viel weisser, etwas gelblich gemischt, die Franzen sind nur zwischen den Rippen an der Wurzel und am Ende schmal schwarz. Kein Feld ist besonders dunkel, der hintere Querstreif selten dicker schwarz als die übrige Zeichnung. Unten ist das Spitzendrittlieil der Vorderslügel und die Hinterslügel viel entschiedener schmutzig weiss als bei den übrigen Arten. Diese Art wird aus Frankreich sur Abscondita versendet, und wurde unter diesem Namen Sppl.87-89 von mir abgebildet; sie müsste einen neuen Namen erhalten, wenn mir nicht die Zusendung der Originalexemplare der Treitschkeschen Sammlung allen Zweisel benommen hätten, dass diese Art die Treitschkesche Euphrasiae ist. Sppl. 373, 374.
- Euphorbiæ WV. H. 12. sehr grosses Weib. Kleine Männer: H. 529. Sppl. 375. 376. Kleine Weiber: Pepli H. 614. Cyparissiae H. 615. Esulae H. 613. Sppl. 377. Weib. 13-18 L. Cinerea, acute signata, alis posterioribus maris albis, feminæ fuscogriseis.

Ziemlich verbreitet, doch selten, bis Schweden; doppelte Generation, im Frühling und Sommer; Raupe auf Wolfsmilcharten, nach Treitschke auch auf Sambucus Ebulus.

Euphrasiæ Tr. Sammlung. — Borkh.? — Brahm.? — Sppl. 373. 374. — Abscondita Sppl. 87.88.89.
 — 14-16 L.

Albidogrisca, acute signata, alis posterioribus maris albis, fæminæ griscis. Mehr süddeutsch; noch selten; Raupe vielfressend.

21. Abscondita Tr. — Sppl. 378. — Fr. n. B. t. 178. — 12-15 L. Plumbeo-cinerca, fusco-irrorata, obsoletissime signata, alis posterioribus maris albidis tenue fusco-costatis, fæminæ fuscocinercis.

Mehr norddeutsch; Raupe im Herbste auf Wolfsmilch.

- \*\* Major, alæ posteriores albæ in costis fuscoadspersæ. Grösser, wie Megacephala.
- 22. Aceris L. H. 13. 14. 16-20 L.

Sehr verbreitet, bis Schweden. Mai, Juni; Raupe auf Laubholz, besonders Rosskastanien.

- §§ Spatium inter stigmata ambo fundo obscurius, stigmata vitta nigra juneta. Der Raum zwischen beiden Makeln ist dunkler als der Grund, besonders durch einen beide Makeln verbindenden schwarzen Längsstreif.
- Megacephala F. WV. H. 10. 11. gut. 17-19 L. Ueberall, bis Lappland; Raupe auf Pappeln, Weiden; Mai, Juni.
  - β Stigmatis orbicularis centrum ferrugineum. Kern der Ringmakel rostgelb. Raupe mit einzelnen feinen Härchen. Diese Art gehört nach meinen künstlichen Merkmalen, besonders wegen der Haarschöpfe des Hinterleibes und wegen der Raupe zu den Hadeniden; ich führe sie hier einstweilen ohne Nummer auf, weil man sie hier zu suchen gewöhnt ist.
- \* Ligustri WV. H. 21. Fr. B. t. 142. 14-18 L.

Der Raum zwischen Nierenmakel und hinterem Querstreif am weissesten.

Ziemlich verbreitet, doch etwas selten, bis Schweden; Mai bis Juli; Raupe: Juli bis Sept. auf Liguster.

## Gonus CVI. BRYOPHILA Tr. etc.

## Poecila O. - Metachrostes, Polymixis, Euthala et Cryphia H. Verz.

Kleine ziemlich buntfarbige Eulen, welche sich von Diphtera ausser der Grösse nur durch Folgendes unterscheiden: Die Zeichnungen deutlich, aber nicht scharf schwarz, beide Querstreifen sein doppelt, die Wellenlinie, beide Makeln, oft auch ein grosser dunkler Fleck an der Stelle der Zapsenmakel. Franzen und Rippen wie bei Acronycta; also Rippe 5 der Hinterstügel schwächer. — Von Acronycta unterscheidet sie die Grösse, die bunteren Farben, der weniger saumwärts gerückte hintere Querstreif, die deutlichere Wellenlinie und die zwar oft kaum erkennbaren Haarschöpse des Hinterseibes. — Die Fühler sind bei den meisten mit langen, etwas pinselartig gestellten Wimpern besetzt.

Ausser Perla sind alle Arten wenig verbreitet, mehr in Norddeutschland und in Frankreich als im mittleren Deutschland; in Lappland kommt keine —, in Schweden 3 Arten vor. — Von den 8 bekannten Arten kommt nur Ravula nicht in Deutschland vor; Eversmann führt auffallenderweise keine als im Kasanischen vorkommend auf; Wood bildet nur Perla u. Glandifera ab. In Frankreich fehlt Fraudatricula u. Ereptricula, in Schlesien fehlt nur Ravula u. Receptricula.

Die Raupen leben auf Flechten, ähneln denen der *Lithosien*, indem sie Knöpfchen mit Haaren führen. Alle Arten haben eine einfache Generation und erscheinen erst im Juli und August.

- Areæ æqualiter coloratæ, sine striga longitudinali nigra. Die drei Felder der Vorderflügel von gleicher Färbung und Dunkelheit, keines mit einem schwarzen Längsstrahl.
  - A. Linea limbalis profunde undata. Die Saumlinie tief gewellt, beide Querstreifen fein zackig. Die Farbe weisslich, mehr oder weniger in's Grünliche.
- 24. Perla F. II 25 etwas zu plump. Fr. n. B. 70. 1. Glandifera Borkh. 9-11 L.
  - Albida, einereo-olivaceoque mixta, alarum posteriorum maculis limbalibus intercostalibus albis. Weisslich mit bleich olivenbräunlicher Mischung, die drei grossen Makeln am dunkelsten aschgrau ausgefüllt, die grauen Hinterflügel mit weissen Flecken auf dem Saume.

    Sehr verbreitet, bis Schweden; in Städten oft häufig, woselbst die Raupe an Dach- u. Mauerflechten lebt.
- 25. Glandifera WV. H. 24. Fr. n. B. 70. 2. Lichenes F. Lichenis Esp. 12-14 L.
  - Læte viridis, albo-fuscoque mixta, cillis & limbo triangulis intercostalibus nigris.

    Schön hellgrün, mit Weiss und Olivenbraun; die weissen Franzen mit grösseren schwarzen Dreiecken zwischen den Rippen, die Saumlinie mit kleineren.
  - Var. 1. Die schwarze Zeichnung der Stammart ist fein rostroth, das Grün schmutziger, bald duckler bald lichter, das Weiss beschränkter; Franzen und Saumlinie kaum bezeichnet.
  - Var. 2. Par. II. 516. gut; Franzen nicht weiss genug. Fr. n. B. 70. 3. ich sah kein so scharf und dick schwarz gezeichnetes Exemplar. Die grüne Farbe weicht einem bräunlichen Grau, die rostrothen Zeichnungen verschwinden mehr oder weniger.
  - Herr Dr. Frivaldszky sandte als neue Art (Rupestris) ein kleines Weib von sehr dunkler, olivenbräumlicher, kaum in's Moosgrüne ziehender Farbung, mit verloschener, nicht scharf schwarzer Zeichnung. Das Exemplar ist jedoch zu schlecht, als dass entschieden werden konnte, ob es eigene Art oder nur dunkle Varietät von Glandifera sei.
  - Wenig verbreitet; Oesterreich, Franken, Schlesien, Südeuropa.
  - B. Linea limbalis fere recta. Saumlinie fast gerade, mit der weniger dunklen Theilungs- und Endlinie der Franzen gleichlaufend, beide Querstreifen sanft geschwungen.

- 26. Ravula H. 461. Die Flügel etwas zu lang, die Nierenmakel meistens deutlicher. Lupula H. 573. schlecht, der hintere Querstreif ganz übersehen, desshalb zweifelhaft und der andere Name vorzuziehen. Sppl. 86. Fr. n. B. 170. 3. 4. Die weissen Stellen viel zu bestimmt. Dup. 10 L.
  - Fusca, ferrugineo-mixta. Braungrau, an der Innenhälfte des Mittelfeldes und wurzelwärts von der lichten Wellenlinie in's Kupferrothe. Nierenmakel ungemein gross, stellenweise fein weisslich umzogen.
  - Furvula zu Ravula zu ziehen ist zu gewagt, da die übrigen Figuren der Tafel gut gezeichnet sind; Hübner stellt sie jedoch neben Lupula und Ravula (Verz. bek. Schmettl. 1816.) Grösse, Umriss und Färbung passen eher zu Caliginosa, doch ist die Zeichnung viel zu schaff. Bis zu sicheren Nachrichten bleibt die Abbildung unbeachtet.

Frankreich.

- III. Areæ 1 & 3 pallidiores secunda. Erstes und drittes Feld der Vorderflügel viel weisser als das Mittelfeld, Saumlinie, Theilungs- und Endlinie der dunklen Franzen in Mondchen aufgelöst.
- 27. Ereptricula Tr. Fr. B. 83. 1. 2. 129. 1. H. 863. Habitus nicht gut, das Wurzelfeld meistens entschieden weisser. Troglodyta Fr. n. B. 52. Spoliatricula H. 26. etwas zu grün, desshalb oft für folgende Art genommen. 9-11 L.
  - Area 1 & 3 sublactere, media cupreo-mixta. Feld 1 u. 3 mehr milchweiss, Mittelfeld mit Kupferbraun. Grösser als die folgende Art, die Vorderflügel länger, mehr gleichbreit.
  - In Oesterreich, besonders Krain; auch Schlesien und Norddeutschland.
- Algæ F. Degener Esp. Spoliatricula Tr. WV. Fr. n. B. 179. 4. Farbe, Zeichnung und Umriss unrichtig. — 10-11 L.
  - Alæ anteriores omnino virentes. Die Vorderflügel ganz moosgrün, Feld 1 u. 3 lichter, oft sehr unmerklich.

Wenig verbreitet, z. B. Schlesien.

- Var,? Mendacula H. 520. Sppl. 84. 85. Mendaculalis Tr. (Fr. n. B. 330. 2. eher zu Dardonuini. 84/2 L.
- Kleiner; zwei Exemplare von IIrn. Kaden; das eine gleicht der Hübner'schen Abbildung, nur ist das Grün graulicher. Das andre von mir abgebildete ist sehr bunt, mit besonders lichter Nierenmakel. Unten ist die Bogenlinie der Vorderflügel fast verloschen, der Mittelfleck gross.
  Piemont, Dalmatien.
- III. Areæ concolores, 2 & 3 striga nigra cellulæ secundæ. Alle Felder gleichgefärbt, 2 u.3 mit tiefschwarzem L\u00e4ngsstrahle in Zelle 2, welcher in Feld 2 bisweilen undeutlich ist.
  - A. Strigæ ambæ percurrentes, nigræ, lateribus aversis pallidius cinetæ. Beide Querstreifen in ihrem ganzen Verlaufe scharf schwarz, auf den abgekehrten Seiten gleichmässig lichter aufgeblickt. Hinterflügel braungrau.
- Receptricula H 27. gut, meistens etwas dunkler. Fr. n. B. 173. 3. zu gross. 267. 1. ganz schlecht.
   10-11 L.
  - Alæ posteriores linea pone medium & fascia limbali obscurioribus. Unter den drei hier folgenden Arten hat diese die kürzesten, nach hinten breitesten Vorderflügel, der hintere Querstreif ist gleichmässig gezackt, der vordre fast gerade schräg, der schwarze Strahl des Mittelfeldes gegen letzteren hin meist gegabelt.

Bis Schweden.

Fraudatricula H. 28. Die Flügel etwas zu kurz. — Fr. n. B. 170. 2. 3. Das Weiss zu grell aufgetragen.
 Palliola Borkh. — f1-14 L.

Alæ posteriores fuscogriseæ, innotatæ. Hat unter diesen drei Arten die längsten, spilzesten Vorderflügel, beide Querstreifen aus ungleichen Monden zusammengesetzt und unregelmässig gekrümmt; die Hinterflügel sind braungrau, unbezeichnet.

Schlesien, Norddeutschland, Oesterreich, Ungarn.

- B. Strigæ ambæ obsolctiores, solum posterior in cellula 1 & 2 limbum versus alboterminata, anterior biarcuata. Beide Querstreisen meistens sehr undeutlich, der vordere bildet zwei hohe Bogen, der hintere ist gegen den Innenrand hin saumwärts mondförmig weiss ausgeblickt. Die Hinterstügel sind weisslich mit bräunlicher Saumbinde.
- Raptricula H. 29. gut, die Hinterflügel zu schaff gezeichnet. Fr. n. B. 179. 1. ganz schlecht. 267. 2. wenig besser. Pomula Borkh. 11-14 L.
  - Schiefergrau, etwas ins Violette, mehr oder weniger mit Rostbraun; wo das wenigste vorhanden zeigt es sich als innere Ausfüllung der drei Bogen der Wellenlinie und als unterbrochene Begrenzung der drei Makeln; wo das meiste und lichteste vorhanden bildet es einen breiten Mittellängsstrahl, welcher nur das Vorder- und das Innenrandsdritttheil der Flügel grau lässt und beide Querstreisen unterbricht. Diess ist dann:
  - Var. Deceptricula H. 30. Tr. Fr. n. B. 179. 2. Beide Geschlechter variiren auf gleiche Weise; oft sind die Hinterflügel lichter, Bogenlinie und Mittelmond sehr selten kenntlich; das Weib hat einen spitzen Afterbüschel, der Mann einen breiten pinselartigen; bei letzterem sind die Vorderflügel etwas spitzer als beim Weibe. Es gibt Exemplare mit viel mehr Röthelroth der Vorderflügel als Hübners Figur, ohne die weisse Bogenlinie nächst der Wurzel. Freyers Figur hat viel zu breite Flügel.

Sehr verbreitet doch selten, bis Schweden und Südeuropa.

Von hier an lassen sich die Gattungen ziemlich gut abtheilen, je nachdem Rippe 5 der Hinterflügel schwächer ist als die übrigen oder eben so stark, doch geht diese verschiedene Bildung sehr allmählig in einander über, indem Rippe 5 oft kaum merklich schwächer ist. — In den Gattungen mit schwächerer Rippe 5 finden sich noch einige Arten mit kleiner, weicher Zunge, während bei der anderen Abtheilung stets eine starke Spiralzunge vorhanden ist. Ich setze desshalb diese um so lieber voran, als unter ihnen auch noch häufig Arten mit kammzähnigen Fühlern der Männer und spinnerartigem Habitus vorkommen. Auch Duponchel hat sie an dieser Stelle folgen lassen, während sie bei Boisduval und Ochsenheimer weit hinten stehen.

Anmerkung. Unter den *Heliothiden* kommen einige Arten vor, deren Rippe 5 fast oder eben so stark ist als die übrigen. Die *Heliothiden* bilden desshalb die Uebergangsgruppe zu der Abtheilung mit gleich starker Rippe 5.

Eine dichotomische Eintheilung von hier angefangen habe ich vielfach versucht, aber immer wieder unbefriedigt bei Seite legen müssen, weil sich fast in jeder Abtheilung Arten finden, welche wegen mangelnder Uebereinstimmung in wesentlichen Merkmalen als Ausnahmen behandelt werden müssen.

Voran stelle ich jene, welche in Habitus, Zeichnungsanlage und Farbenvertheilung die meiste Uebereinstimmung mit den zuletzt abgehandelten Acronyctiden zeigen, also jene deren Hinterflügel zeichnungsloser und farbenarmer als die Vorderflügel sind, deren Vorderflügel gerundeten (nicht geschwungenen) Saum und abgerundete Spitze, dabei die gewöhnliche Zeichnung, nämlich die 3 oder 2 Makeln, beide Querstreisen, den halben Querstreis nächst der Wurzel und die Wellenlinie mehr oder weniger deutlich zeigen. Der mehr oder weniger flach gedrückte Hinterleib gibt wegen der Unbestimmtheit dieser Form einen nicht ganz genügenden Grund zur

Bildung von Abtheilungen, doch stelle ich die Gattungen, in welcher ein solcher Hinterleib vorherrscht, zusammen, ohne sie in eine einzige homogene Zunft vereinigen zu können.

Unter den Eulen mit glatten Raupen setze ich jene mit schwächerer Rippe 5 der Hinterstügel, keinen Schöpsen des Thorax oder des nicht slach gedrückten Hinterleibes und ost spinnerähnlichem Ansehen voran, als:

### Zweite Unterzunft: ORTHOSIDAE m.

Mittelgrosse bis mittelkleine Eulen mit schwächerer Rippe 5 der bleichern, zeichnungslosen Hinterstügel, ohne Schöpfe auf dem Thorax und dem nicht deprimirten Hinterleibe. — Die Raupen sind nackt und glatt, nur bei Grammesia mit sparsamen kurzen Haaren besetzt.

Andere gemeinschaftliche Merkmale konnte ich nicht auffinden; der Unterschied von den Bombycoiden beruht also nur auf der Raupe, jener von den Hadeniden auf dem schopflosen Thorax und Hinterleib, jener von den Cerastiden auf dem nicht deprimirten Hinterleibe, der von den Cuculliden auf der schlenden Halskapuze, jener von den Heliothiden auf den bleichen, zeichnungslosen Hinterstügeln.

Von Duponchels Orthosiden bilden mir jene mit flach gedrücktem Hinterleibe eine eigene Zunst aus Cerastis, Glaea, Dasycampa, Mecoptera Hosporina und Gonoptera bestehend; dagegen kann ich seine von ihm unter seine Noctuo-Bombyciden gesetzte Galtung Tethea (Oo), seine ganze Zunst der Gortyniden (mit Ausnahme von Leucostigma), seine Leucaniden (mit Ausnahme von Connexa), seine Nonagriden (mit Ausnahme von Maculata), seine sämmtlichen Caradriniden, und endlich die erste Galtung seiner Apamiden (Brithyia) nicht mit Grund von den Orthosiden trennbar anerkennen. Eben so ziehe ich auch noch die Galtung Asteroscopus hieher, welche Duponchel mit Unrecht unter die Notodontiden gesetzt hat.

Mehrere Gattungen zeichnen sich durch sehr scharse Merkmale aus, mehrere blos durch übereinstimmenden Habitus und Zeichnung; doch kann ich mich nicht entschliessen, die Abtheilung in Gattungen so weit zu treiben, als es Duponchel gethan hat. Nach meiner Eintheilung kommen jene Arten, welche einen plumperen, mehr spinnerartigen Körper haben und deren manche Arten diese Verwandtschaft noch durch kammzähnige Fühler, sogar durch die unentwickelte Zunge weiters beweisen voran; ihnen solgen immer schlankere, welche zuletzt Achnlichkeit mit manchen Ophiusen zeigen, und den Schluss machen einige durch besondere hornige Stirnfortsätze ausgezeichnete Gattungen, eine Bildung, wie sie ähnlich auch später in einigen Gattungen vorkömmt.

Im Rippenverlaufe der Vorderflügel weicht nur Trachea dadurch ab, dass gleichwie bei Moma Rippe 9 u. 10 nach einander aus S entspringt.

Von hier an tritt eine merkwürdige Uebereinstimmung aller Gattungen im Rippenverlause der Vorderflügel ein. Rippe 6 entspringt immer aus der Mittelzelle, 7 bis 10 immer aus der stets vorhandenen Anhangzelle, 8 u. 9 immer aus Einem Stiele, aber bald aus der Rippe 7, bald aus der Anhangzelle selbst. — Die Hinterslügel bieten wenig wesentliche Unterschiede dar, Rippe 3 u. 4, 6 u. 7 sind gestielt, aus Einem Punkte oder von einander entspringend, ohne dass hierauf Gattungsunterschiede gegründet werden könnten.

Ein gutes Merkmal gibt für Asteroscopus der klauenartige Dorn am oberen Ende der Vorderschienen. — Mit Ausnahme der an das Ende gesetzten Gattungen Nonagria und Mycteroplus konnte ich aber für die übrigen Gattungen keine scharfen Trennungsmerkmale auffinden und es muss der Habitus, der Schnitt, die Zeichnung und selbst die Farbe zu Hilfe genommen werden. Die Bildung der Fühler fand ich nur zu Unterabtheilungen in den Gattungen tauglich; den Mangel der Zunge durchaus unpassend zur Lostrennung von Gattungen.

Die Bildung der Saumlinie und die Bezeichnung der Franzen trennt nur die einzige Art Tethea Oo.

Spinnerartig dicker und wollig behaarter Körper, kammzahnige Fühler und verkümmerte Zunge kommt noch vielen Arten der Gattung Orthosia zu. Diese gehen aber so ohne alle scharfe Grenze in Thiere mit schlankerem weniger wollig behaartem Körperbau, kurz gewimperten Fühlern und starker Spiralzunge über, dass eine generische Trennung nicht möglich ist. Ich behalte desshalb nur jene Gattungen bei, welche sich durch auffallende Zeichnung kenntlich trennen lassen. Diese sind: Cosmia, Mythinna, Grammesia, Hydroecia, Me-

sogona, Plastenis und Cirrhoedia. - Xanthia und Gortuna zeichnen sich durch den aus zwei Reihen dunkler Mondohen zusammengesetzten hinteren Querstreif aus. letztere hat alle 3 Makeln scharf umschrieben, erstere nur Ring- und Nierenmakel angedeutet. — Orthosia, Caradrina und Rusina unterscheiden sich mehr durch die grössere oder geringere Schlankheit; Hydrilla durch die viel kleinslügeligeren Weiber.

Die Leucanien haben ziemlich spitze Vorderflügel, auf welchen oft alle Zeichnung fehlt, meistens die heiden Ouerstreisen nur durch schwarze Punkte auf den Rippen und die Nierenmakel durch einen weissen der Ouerrippe angedeutet sind. - Epimecia trennt sich von Leucania durch den etwas kapuzähnlichen Halskragen und lange Franzen. Proxenus durch die schmalen gestutzten Vorderflügel, ebenfalls mit langen Franzen: Chilodes durch den langen dünnen Hinterleib, die scharfe Spitze und den ganz schrägen Saum der Vorderslügel.

Von ihnen trennen sich die im äusseren Ansehen kaum zu unterscheidenden Nonagrien durch eine horizontal vorstehende Hornplatte der Stirne; dann die Gattung Mycteroplus durch eine ähnliche Platte der Stirne, zugleich aber starke Spornen der Vorderschienen und des ersten Tarsengliedes.

## Uebersicht der Gattungen der Orthosiden.

I. Alarum anteriorum costa 9 et 10 ex 8. Palpi penduli, longe pilosi. Rippe 9 u. 10 der Vorderflügel nach einander aus 8. Palpen versteckt, hängend, lang behaart.

Touchen

- II. - 8 cum 9 e 7 aut e cellula appendiculari; palpi horizontales aut adscendentes, articulo tertio squamis appressis. Rippe 8 u. 9 der Vorderflügel auf gemeinschaftlichem Stiele aus 7 oder aus der Anhangzelle. Palpen horizontal oder außteigend, mit anliegend beschupptem Endgliede.
  - A. Frons inermis. Stirn ohne Hornfortsatz.
    - a. Tibiae anticae uncinatae. Vorderschienen am vorderen oberen Ende mit klauenartigem

Asteroscopus.

- b. apice inermes. Vorderschienen ohne klauenartigen Dorn am Ende.
  - a Antennae marum bipectinatae, serratae, ciliis in penicillos congestis, aut aequaliter digestis, setis singuli articuli duabus fortioribus. Fühler der Männer kamm- oder sägezähnig, oder mit Wimpern welche pinselartig gehäuft sind, oder gleichmässig gestellten, aber zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes.
    - \* Linea limbalis recta, acute fusca, ciliis in costis acute fuscis albis. Die Saumlinie ganz gerade, scharf braun, die Franzen auf den scharf braunen Rippen weiss durchschnitten.

Tethea.

- \*\* undata, aut innotata aut e lunulis fuscis composita. Saumlinie gewellt, unbezeichnet oder aus dunklen Monden gebildet.
  - a. Alae anteriores virides, stigmatibus ambobus parvis albis. Vorderslügel hellgrün, beide Makeln klein weiss.

Muthimna.

- b. — strigis tribus transversis rectis. Vorderflügel mit drei dunklen geraden Quer- Grammesia, streifen.
- c. signaturis Noctuarum completis, excepto solum saepius stiymate tertio. Dje Vorderflügel mit der vollständigen Eulenzeichnung; nur die Zapfenmakel fehlt ge-
  - † Striga posterior denticulata. Der hintere Querstreif bildet auf den Rippen saumwärts Zähnchen.
    - O Alarum anteriorum apex et limbus rotundata. Saum und Spitze der Vorderflügel mehr zugerundet. Die vorherrschenden Farben sind grau und braun.
      - § Majores, crassiores, alis magis elongatis. Die grösseren, plumperen, mit länglicheren Vorderflügeln.

Orthosia

§§ Minores, graciliores, alis latioribus, subtruncatis, Die kleineren schlankeren mit kürzeren Vorderslügeln, deren Saum mehr vertikal, und gleich der Spitze immer gerundet. # Antennae marum longe bipectinatae. Fühler der Männer mit langen sadensörmigen Kammzähnen. Rusina. ## -- ad summum penicillatae. Fühler der Männer höchstens mit pinselartig gestellten Wimpern. Caradrina. §§§ Minores, graciles, alis foeminae multo minoribus. Kleinere, sehr schlanke mit auffallend kleineren Flügeln der Weiber. Hydrilla. ⊙⊙ — — acutus, limbus sinuatus. Spitze der Vorderflügel scharf, Saum geschwungen. Die vorherrschenden Farben sind gelb und rostfarben. § Signaturae obsoletiores, stigmata ambo plerumque fuscius repleta. Die Zeichnungen sind unbestimmter, beide Makeln meist dunkel ausgefüllt. Xanthia. §§ – acutae, stigmata tria acute circumscripta, ambo fundo laetiora. Die Zeichnungen sind fein und scharf; alle drei Makeln scharf umschrieben, Ring- und Nierenmakel lichter als der Grund. Gortyna. + Striga posterior rectilinea. Der hintere Querstreif ist geradlinig, ohne Zähnchen, oft geschwungen. Stigmata ambo acute fusco-circumscripta, linea limbalis acute fusca; apex acutus, limbus sinuatus. Saum der Vorderflügel geschwungen, Spitze scharf; beide Makeln scharf dunkel umschrieben, Saumlinie scharf dunkel. Hydroecia. ⊙⊙ — — pallido-circumscripta. Beide Makeln scharf licht umzogen. § Striga media nulla. Kein Mittelschatten. Mesogona. §§ Striga media. Ein deutlicher Mittelschatten. Plastenis. ⊙⊙ — obsoleta, reniforme plerumque versus marginem interiorem fusco-repletum. Beide Makeln sehr undeutlich, die Nierenmakel meistens an ihrer Innenhälfte mit dunklem Kerne. Cosmia. b. Solum stigma reniforme pallido-circumscriptum, strigae ambae pallidae rectilineae et linea undulata. Nur die licht umschriebene Nierenmakel, beide geradlinigen lichten Querstreifen und die Wellenlinie vorhanden. Cirrhoëdia. c. Signaturae nullae aut stigmata ambo acute albo-circumscripta, intus nigropunctata, strigae ambae punctis in costas positis nigris indicata; corpus gracile, abdomen elongatum. Zeichnungslos oder beide Makeln scharf weiss umzogen, im Innern schwarz fleckig; beide Querstreifen durch schwarze Punkte auf den Rippen angedeutet, die Wellenlinie durch Punkte neben den Rippen. Körper schlank, Hinterleib sehr lang. Chilodes m. f. Signaturae aut omnino nullae, aut punctum aut macula alba loco stigmatis reniformis, strigae ambae aut nullae, aut punctis costalibus indicatae aut recti-lineae. Es sehlt ost alle Zeichnung, zuerst ein weisser Punkt an der Stelle der Nierenmakel, selten ein grösserer solcher Wisch; an der Stelle der beiden Querstreifen meist schwarze Punkte auf den Rippen, seltener geradlinige dunkle Querstreifen. Leucania. g. Stigmata ambo punctiformia alba, signaturae ceterae obsoletae. Beide Makeln als weisse Punkte vorhanden, die übrige Zeichnung undeutlich. Epimecia. h. Loco stigmatum amborum puncta tria nigra, signaturae ceterae obsoletissimae, alac anteriores elongatae truncatae. Vorderslügel schmal mit sast vertikalem Saum, statt der beiden Makeln drei schwarze Fleckchen. Proxenus

β Antennae ciliis brevissimis, aequaliter digestis. Fühler gleichmässig kurz gewimpert, ohne stärkere Borsten.

Hyria. Brithyia.

y Antennae breviusculae, nudae. Fühler ohne Spur von Wimpern, merklich kurz.

B. Frons elevatione cornea circulari, tibiae anticae calcaratae; antennae nudae. Stirne mit einer ringförmigen scharfen Erhabenheit. Schienen mit einigen gekrümmten Dornen. Fühler nackt.

Mycteroplus.

C. — processu corneo horizontali; tibiae anticae inermes; antennae marum ciliatae. Stirne mit einer horizontal vorstehenden Hornplatte; Vorderschienen unbewehrt. Fühler gewimpert.

Nonagria.

# Genus CVII. TRACHEA Ochs. - Tr. - Boisd. - Dup.

Achatia Stph. - Panolis H. Verz.

Eule mittlerer Grösse mit starkwolligem dickem Kopf und Thorax, ziemlich schmalen Flügeln, deren Saum schräg, deren Spitze gerundet und deren Franzen auf den Rippen licht durchschnitten, beide Makeln gross, weisslich; beiden Querstreifen und der Wellenlinie, unbezeichneten Hinterflügeln.

Stirne breiter als der Durchmesser eines Auges, durch Behaarung convex; Palpen von oben gar nicht sichtbar, mit langen borstigen, besonders an der Spitze abwärts gerichteten Haaren, ohne zu unterscheidende Glieder. Starke Spiralzunge; Nebenaugen. Fühler des Mannes perlschnurförmig, jedes Glied jederseits mit einer Franzenbürste; die des Weibes mit zwei längeren Borsten jedes Gliedes. Beine stark behaart. Alle Schenkel und die vier Vorderschienen gleich lang, die Hinterschienen um 1/4 länger, die Mittelspornen bald hinter der Mitte, die inneren 1/4 ihrer Länge lang. — Rippe 6 der Vorderflügel entspringt eher aus der Anhang- als der Mittelzelle, 7 u. 8 aus Einem Punkt, 9 u. 10 nacheinander aus 8, hiedurch die nächste Verwandte von Orion. Hinterflügel: Rippe 5 schwächer, 3 u. 4 aus Einem Punkt, 6 u. 7 aus Einem Stiel, 8 bald nach ihrem Ursprung mit der Vorderrandsrippe der Mittelzelle verbunden.

Raupe schlank und ganz glatt, längsstreifig; auf Nadelholz; der Schmetterling erscheint im Mai und Juni und ist bis in den hohen Norden und in's Kasanische verbroitet.

- 32.\* Piniperda Esp. Tr. Flammea WV. H. 91 zu bunt; Hinterflügel zu roth; 476. Difformität. Spreta F. Curt. 14-16 L.
  - Ferrugineo-griscoque varia, stigmatibus ambobus magnis junctis & ciliis in costis albidis. Zimmtroth mit Grau, beide Makeln gross, auf der Mittelrippe verbunden, weisslich wie die Franzen auf den Rippen.

## Genus CVIII. ASTEROSCOPUS Tr. - Boisd.

Brachyonycha H. Verz. - Petasia Stph.

Gemäss der ganz schwachen Zunge schliesst sich A. cassinia an Symira an. Nubeculosa hat schon eine stark hornige, lange und gerollte. Beide Arten wird man doch kaum generisch trennen wollen; also wieder ein Beweis, wie wenig Merkmale von einzelnen Theilen genommen zur Begründung von Gattungen genügen.

Mittelgrosse graue Eulen mit stark wolligem Kopf und Thorax, ohne geregelte Schöpfe, mit langen ziemlich schmalen Vorderflügeln, deren Rippen und unbestimmte Längsstreife zwischen den Rippen dunkler sind. Beide Querstreifen verworren, bei *Nubeculosa* beide Makeln deutlich, Hinterflügel unbezeichnet.

Stirne durch die Behaarung convex, höher als breit; Palpen von oben nicht sichtbar, nach unten und vorne borstig behaart, Glieder nicht zu unterscheiden. Fühler der Männer bis an's Ende beiderseits mit stark gewimperten, kaum gekeulten Kammzähnen. Beine stark wollig. Vorderschienen kaum halb so lang als die Vorderschenkel, innen sehr lang beschuppt, mit langem gekrümmten Dorn am Ende (diess komm ähnlich bei Hadena Brassicae vor). Hinterschienen um 1/3 länger als die Hinterschenkel. Spornen abstehend, die inneren 1/5 so lang als die Schienen, die äusseren um 1/3 kürzer, die mittleren bald hinter der Mitte. — Rippe 6 der Vorderflügel aus der Mittelzelle oder dem Winkel, welchen sie mit der Anhangzelle bildet, 7 u. 8 aus Einem Punkt oder kurzem Stamm, 9 aus 8, 10 aus der Anhangzelle. Hinterflügel: Rippe 3 u. 4 aus Einem Punkt, 5 etwas schwächer, 6 u. 7 auf kurzem Stiel, 8 nach dem Ursprung fest mit der Vorderrandsrippe der Mittelzelle verbunden.

Im Kasanischen kommt nur Nubeculosa vor; in Schlesien beide. Sie erscheinen im Spätherbst und Frühling; die Raupen leben auf Laubholz.

- 33.\* Cassinia F. Bomb. H. 5. 6. zu bunt. Sphinx Esp. 19-22 L.
  - Lingua brevissima mollis; cinerea, linea undata alba dentata, in cellula 1b dilatata. Aschgrau, Makeln und Querstreifen fehlen, die weisse Wellenlinie ist gezackt, in Zelle 1b verdickt.

Sehr verbreitet. Spätherbst und Frühling. Raupe auf Linden, Weiden &c.

- 34. Nubeculosa Esp. Fr. B. t. 27. H. Bomb. Sphinx 3. 4. Flügel etwas zu breit, Vorderflügel zu bunt. 17-20 L.
  - Lingua spiralis cornea; fuliginoso-cinerea, costis areæ mediæ, strigis ambabus & stigmatum trium ambitu nigris. Braungrau, die beiden Querstreifen, die Rippen des Mittelfeldes und der Umkreis der drei Makeln scharf schwarz, die Nierenmakel sehr gross und eckig.

An wenigen Orten; in Schlesien, auch bei Augsburg; Frühling; Raupe auf Birken, Ulmen, Loniceren.

## Genus CIX. TETHEA O. - Dup.

Ochria H. Verz. — Cosmia Tr. — Cleoceris Boisd. — Cymatophora Guén. — Stph.

Mittelkleine Eule von ziemlich plumpem Ansehen, ausgezeichnet durch die ganz gerade scharf dunkle Saumlinie, die scharf dunklen Rippen und die auf den Enden der letzteren scharf weiss durchschnittenen Franzen.

Palpen stark außteigend, Endglied wenig vorwärts geneigt, überall anliegend beschuppt. Thorax dickwollig. Fühler des Mannes zweireihig gekämmt, die Zähne fast etwas gekeult Drei Makeln, zwei Querlinien, die erste doppelt, die zweite aus Mondchen, und die halbe nachst der Wurzel; Mittelquerschatten. Wellenlinie durch ihre innere aus dunklen Monden bestehende Begrenzung angezeigt. — Die Vorderschienen mit zwei dunklen Binden, die hinteren fast noch einmal so lang als ihre Schenkel, ihre Mittelspornen bald hinter der Mitte.

- 35.\* Oo L. F. Esp. Fr. n. B. 149. 454. Ferruginago H. 195. var. 866. Oo. 14-16 L Albida, costis & signaturis omnibus ferrugineis. Beinweiss, die Rippen und alle Zeichnung rostroth, die beiden Querstreifen doppelt.
  - Var. Ferrugineo-grisea, stigmatibus tribus, area media versus marginem anteriorem & tertia pone lineam undulatam albis. Rostroth mit Grau gemischt; Mittelfeld gegen den Vorderrand und der Saum hinter der Wellenlinie nebst den Makeln weiss.
  - Nach Dup. im Mai, August und September; die Exemplare im Mai wohl überwintert. Raupe auf Eichen. Ziemlich verbreitet, bis in's Kasanische.

## Genus CX. MITHYMNA Ochs. etc.

Calamia H. Verz. - Xylina Tr. - Luperina Boisd.

Mittelgrosse Eule von etwas plumpem Körperbaue, ziemlich wolligem Kopf und Thorax, etwas länglichen Flügeln mit gerundeter Spitze und etwas schrägem Saume, getheilten Franzen, gerader Saumlinie und beiden weisslichen Makeln.

Die Stirne ist rundlich, die Palpen steigen schräg auf, sind etwas buschig behaart, doch das unterschiedene Endglied anliegender. Zunge stark. Fühler beim Manne mit conischen, pinselartig gewimperten Zähnen, beim Weibe mit deutlich abgeschnürten Gliedern, deren jedes zwei kurze steife Borsten führt. — Die Hinterschienen nicht sehr lang, die inneren Spornen nicht noch einmal so lang als die ausseren. Lichtgrün, Hinterflügel und Hinterleib weiss, Vorderflügel mit beiden kleinen weissen Makeln oder nur der Nierenmakel.

Es ist nur eine einfache Erscheinungszeit im Juli und August bekannt.

36. Virens L. — H. 235. 368. beide Abbildungen nur mit der kleinen Nierenmakel. — 16-19 L. Læte viridis, abdomine, alls posterioribus & stigmatibus ambobus albis. Ziemlich verbreitet, bis Schweden und in's Kasanische. Raupe auf Alsine media &c.

# Genus CXI. GRAMMESIA Stph. - Dup.

Meristis H. Verz. - Caradrina Tr. - Boisd.

Mittelkleine ziemlich plumpe Eulen, welche sich von Mithymna nur durch die Raupe, den Mangel der Makeln, eine etwas gewellte Saumlinie und beide gerade durchlaufende Querlinien unterscheiden, zwischen welchen eine dritte mehr oder weniger deutliche steht. Augen nackt.

Die Raupen sind kurz und dick und führen kurze Borsten auf Wärzchen, leben auf niederen Pflanzen und geben den Schmetterling im Juni und Juli.

- 37.\* Trilinea WV. H. 216, Hinterflügel zu dunkel. Fr. n. B. t. 226. 14-16 L.
  - Flavescentigrisea, strigis tribus filiformibus fuscis. Gelbgrau, bald mehr in's Beinfarbige, seltener mehr in's Roströthliche; die drei Querstreifen gleich stark.

Ziemlich verbreitet, bis Schweden; fliegt auf Blumen. Raupe auf niederen Pflanzen.

- Bilinea II. 217. Farbeuvertheilung ganz falsch, die Wurzelhälfte des Mittelfeldes nicht dunkler. Sppl. 398. — 16 L.
  - Fuscogrisea, strigis ambabus filiformibus fuscis, media obsoleta. Braungrau, gegen den Saum und um beide Querstreifen lichter, der Mittelschatten sehr undeutlich, deutlicher der Mittelmond.

Noch selten, Wien, Oberpfalz.

## Genus CXII. ORTHOSIA II. Verz. etc.

Semiophora Stph. — Episema H. Verz. — O. — Tr. — Dup. — Cerastis H. Verz. — Tr. — Eugraphe, Diarsia, Amathes, Conistra, Agrochola, Cuphanoa, Evarnis, Monima, Orrhodia, Sideridis et Caradrina H. Verz.

Ich vereinige hier die Gattungen Episema, Semiophora, Anchocelis, Orthosia und Glaea Duponchels, indem ich durchaus keine haltbaren Trennungsgründe aufzufinden vermag. — Die Stärke der Zunge kann hier so wenig als in manchen Gattungen der Spinner zur Lostrennung einer eigenen Gattung benützt werden. Sie fehlt nur bei Trimacula, ist bei Hispida schwach, bei L. cinctum sehr stark. Eben so sind die Augen bald behaart (z. B. Lota).

Eulen mittlerer Grösse von ganz gewöhnlichem, ziemlich plumpem Habitus. Kopf, Thorax und Beine ziemlich wollig, die Vorderflügel mit kaum merklich geschwungenem Saume und nur selten scharfer Spitze, gewellter Saumlinie, dunklen Theilungslinien der Franzen und der vollständigen, sehr selten undeutlichen Eulenzeichnung, der hintere Querstreif gezähnt, oft nur durch schwarze Punkte auf den Rippen angedeutet, nur bei einigen der ersten Arten einfach geschwungen, die Wellenlinie ist meistens ausgezeichneter als die übrige Zeichnung. Hinterflügel unbezeichnet.

Die Palpen haben lange borstig abstehende Haare, unter welchen das anliegender beschuppte Endglied oft fast versteckt ist; die Fühler zeigen alle in der Uebersicht angegebenen Bekleidungsarten; die Farben sind vorherrschend dunkel, grau, braun, nur bei einigen in's Roströthliche, bei allen staubig. Die Raupen sind nackt und gemeinförmig, leben bei Tag verborgen und verpuppen sich in der Erde. Die Schmetterlinge entwickeln sich im ersten Frühlinge oder im Herbste, nur für *Cavernosa* gibt Eversmann den Juni an.

Von den bekannten 32 Arten reicht nur Carnea, Gothica und Gothicina nach Lappland hinaul; Hyperborea Dalm., welche Dup. als in diese Gattung gehörig aufzählt, ist bei Zetterstedt zu ungenügend beschrieben, als dass sie sich einreihen liesse. Fünf weitere Arten kommen in Schweden, 10 im Kasanischen, 13 in Schlesien vor.

I. Stigmata tria pallida in costa media cohærent. Die drei lichten Makeln hangen auf der Mittelrippe zusammen und bilden in dem schwärzeren Mittelfeld einen dreilappigen lichten Fleck. Fühler der Männer kammzähnig, die Zähne fadenförmig, Wellenlinie sehr undeutlich, gleichmässig geschlängelt, ohne W. Scheitel u die lange, ziemlich schmale Stirne mit langen wolligen Haaren, Palpen vor- und etwas abwärts gerichtet, Mittelglied mit langen, abstehenden, weichen Haaren. Endglied cylindrisch, gesenkt, fast versteckt. Die vier Vorderschenkel unten, die vier Hinterschienen hinten sehr lang haarig. — Franzen bei deutlicher Zeichnung mit breit dunkler Theilungs- und Endlinie. Saumlinie gewellt. — Rippe 6 der Hinterflügel nicht sehr schwach, aber ohne Zahn auf der Saumlinie.

Die nächste Verwandtschaft hat diese Abtheilung mit Gothica, welche durch die wellenrandige Saumlinie und die langen von zwei Theilungslinien durchschnittenen Franzen fast besser hier als bei den übrigen Orthosien steht.

- I cinctum WV. H. 144. schlecht colorirt. Fr. n. B. 225. Wellenlinie zu deutlich gelb. Cincta F. 18 L.
  - Spirllinguls, stigmate tertio semirotundo, undique linea acuta flava a fundo nigro sejuncto. Grösser als *Trimacula*, die Flügel schmaler, die drei verbundenen Makeln sind scharf gelb umzogen, nur gegen den Vorderrand ausgegossen, die dritte halbscheibenformig. Wien, Ungarn, Kasan; selten; Mai. Raupe auf Wegerich und a. niedern Pflanzen.
- Trimacula WV. Tr. Dup. H. 141. 142. ganz schlecht. Sppl. 105-107. Fr. n. B. 400. 1-4.
   401. 5-8. Tersa WV. H. 140. schlecht. Glaucina Esp. aus Frankreich. Hispana Boisd. aus Frankreich und Wallis. Unicolor Dup. Sppl. aus Südfrankreich. 14-17 L.
  - Elinguis stigmate tertio versus angulum ani effuso. Unendheh abändernd, die dritte Makel bildet auf Rippe 2 eine Art Splitterstrich, welcher gegen den Afterwinkel hin nicht scharf begrenzt ist. Hier scheint noch immer zwischen Trimacula und I cinctum Verwirrung zu herrschen. Keferstein schickte die wahre Trimacula in allen Var., Frivaldszky als I cinctum eine unerhebliche Var. von Trimacula. Unter alten Vorräthen fand ich ein zu Hübners Fig. 141 passendes Exemplar, welches sich von Trimacula durch vorhandene starke Zunge, kürzere Zähne der Fühler, regelmässige Form der Vorderslügel mit breiten Pfeilslecken auf der Wellenlinie und kappenförmige, zwischen den Rippen wurzelwärts vortretende Saumlinie unterscheidet Beide Querstreisen nähern sich am Innenrande sehr, die 3 Makeln stehen nicht in schwarzem Grunde und sind ganz gesondert, namentlich berührt die Zapsenmakel die Mittelrippe nicht.

Ungarn, Wallis, Südfrankreich; im Herbste.

- 41. Hispida H. 784-786. Pilosa Boisd. Ind. meth. Hirta Dup. 9-14 L.
  - Fusca, signaturis flavo- & rosco tinctis, linea limbali e lunulis nigerrimis, linea undulata e stramineis, æqualibus, contiguis composita. Nussbraun, die Makeln mit Goldgelb, die Querstreifen und Rippen mit Rosenroth aufgeblickt. Die Saumlinie aus tiefschwarzen Monden, die Wellenlinie aus weissgelben, gleichen, zusammenhängenden gebildet. Die Zunge ist klein, kürzer als die Palpen.

Aus Sicilien und Südfrankreich; September.

Hier möchte wohl auch Oditis aus Südrussland anzuführen seyn. H. fig. 694. 695. Niemanden bekannt. Die Abbildung scheint ein Weib, verschossen und mit verstümmelten Franzen. Diess angenommen ist der Unterschied von der weiblichen Hispida nicht gross, nur die Wellenlinie ist unregelmässiger und die lichte Begrenzung der Rippe 3 u. 4 vor ihr fehlt.

II. Stigma tertium separatum aut nullum. Die dritte Makel steht gesondert von den übrigen in Zelle 1b oder fehlt. Alle Arten haben eine starke Spiralzunge.

Nur nach der Abbildung kenne ich und kann daher nicht einreihen:

- 42. Gruneri Boisd. Icon. hist. pl. 73. 1. 2. 17 L.
  - Nivea, stigmatibus ambobus fusco-ferrugineis, remotis, anteriore obliquo, linea undulata regulariter denticulata, limbum versus ferrugineo-adumbrata, cillis ferrugineis, alis posterioribus cum abdomine griseis. Weiss, Franzen, Wellenlinie und die beiden von einander entfernt stehenden Makeln rostroth, die vordere schräg. Hinterflügel und Hinterleib graulich, die Fühler des Mannes mit langen rostgelben Kammzähnen.

    Sicilien.
  - A. Linea undulata pallida, dentata, literam W obsoletam formans; limbum versus late —, basin versus anguste obscurius terminata. Die bleiche Wellenlinie zackig, ein schwaches W bildend, wurzelwärts ganz schmal —, saumwärts bis zur Saumlinie vertrieben dunkler angelegt.
- 43.\* Gothica L. F. Fr. n. B. 17. Nun αtrum WV. F. H. 112. die Farben zu scharf abgeschnitten. 15-17 L.
  - Inter stigmata ambo macula quadrata nigerrima. Zwischen den beiden Makeln ein tiefschwarzes Viereck, welches sich um die Ringmakel herum, erweitert, bis zum vordern Querstreifen zieht; hinter der lichten Stelle der Zapfenmakel ein breit schwarzer Strahl.

Im ersten Frühlinge; sehr verbreitet, bis Lappland und Kasan. Raupe auf verschiedenen niedern Pflanzen.

- 44. Gothicina Kef. Sppl. 125. 126. 14 L.
  - Inter stigmata ambo macula quadrata ferruginea. Was bei Gothica schwarz angegeben worden, ist hier rostroth. Beide Geschlechter aus Lappland Zetterstedt beschreibt die gewöhnliche Gothica. Sie steht dieser Art ungemein nah, Grösse, Gestalt und Zeichnung sind genau dieselben, die Färbung ist aber ganz verschieden. Die Grundfarbe ist schiefergrau, in den Makeln und gegen den Vorderrand des Mittelfeldes und in den beiden Querstreifen am lichtesten; ausserdem im Mittelfelde rostgelb und ohne Spur eines schwarzen Fleckes. Wellenlinie und die stellenweise unterbrochene Einfassung der Makeln ist wie dort hellgelb. Hinterflügel und Unterseite braungrau, fast ganz wie bei Gothica.

Ob diese Art als solche fortbestehen kann, müssen erst weitere Nachrichten aus ihrem Vaterlande entscheiden.

B. Linea undulata parum pallidior, subsinuata, innotata, limbum versus usque ad lineam limbalem obscurius adumbrata. Die schwach bleichere Wellenlinie sanst geschwungen, ohne Bezeichnung, rückwärts bis zur Saumlinie dunkler angelegt als wurzelwärts.

- a. Maris antennæ bipectinatæ, dentibus Aliformibus, simpliciter ciliatis. Fühler des Mannes mit langen, fadenförmigen, einfach gewimperten Kammzähnen.
- 45. **Leucographa** WV. H. 572. Vorderflügel etwas zu breit und stumpf. 411. Umriss versehlt, Farben zu matt. *Lepetitii* Boisd. Icon. aus dem östlichen Frankreich. 15-17 L.
  - Cupreofusca, stigmatibus ambobus lineaque undulata albido-irroratis. Braunroth, kupferglänzend, die Palpen oben, beide Makeln und die Wellenlinie weisslich bestaubt, die Querstreifen sehr undeutlich.
  - In Deutschland und Frankreich wenig verbreitet, am Rhein, am Main, bei Erfurt; im Herbste und Frühling. Raupe auf Wegerich und a. niederen Pflanzen.
  - b. Maris antennæ dentibus pyramidatis, apice cillis penicillatis. Fühler des Mannes mit kürzeren, mehr pyramidalischen, am Ende pinselartig gewimperten Zähnen. Zapfenmakel fehlt.
- 46. Faceta Tr. Sppl. 98. 99. 13 L.
  - Fusca, capite, collo & stigmate orbiculari straminels, reniformi ferruginco. Graubraun, Mittelschatten und Thorax reiner braun, Kopf, Halskragen und Ringmakel graugelb, Nierenmakel mehr rostgelb, gegen den Innenrand schwarz. Hinterer Querstreif sehr scharf und regelmässig schwarz zackig, auch der vordere scharf und dunkel. Saumlinie mit schwarzen Monden. Hinterflügel gelbbraun, Bogenlinie und Saumbinde dunkler, Franzen röthlich. Unten wie Leucographa. Bogenlinie viel dunkler und schärfer, auf den Vorderflügeln nur gegen den Vorderrand, auf den Hinterflügeln viel zackiger; Saumlinie mit scharf schwarzen Monden.

Es ist schwer begreißich, wie die Verwandtschaft dieser Art mit Leucographa und Rubricosa nicht früher erkannt wurde. Fühler etwas länger, ihre Zähne kürzer und spitzer. Vorderslügel etwas spitzer als bei ersterer. — Kleiner als Rubricosa, Kämme der Fühler länger.
Neapel und Sicilien.

- 47.\* Rubricosa F. H. 430. Fr. B. 117. Mucida Esp. Mista H. 509. 14-16 L.
  - Violacco-cinerca, badio mixta. Veilgrau mit Kirschroth gemischt, beide Querstreisen, Mittelschatten und Wellen inie enden am Vorderrande dunkler braun.
  - In Deutschland ziemlich verbreitet, bis Kasan; April. Raupe auf Löwenzahn und a. niedern Pflanzen.
  - C. Linea undulata subsinuata, pallida usque ad limbum extensa. Die sanst geschwungene Wellenlinie bis zur Saumlinie gleich licht, von ih die Flügel wurzelwärts bis über die vordre Querlinie dunkler. Nierenmakel dunkel, Ringmakel licht.
- 48. Kindermanni Fisch. v. R. t. 36. fig. 1. a-c. 15-16 L.
  - Albido-carnea, fuscotestaceo mixta, stigmate reniformi intus fusco-repleto. Bleichgrauroth, Wurzel, Vorderflügel und Hinterflügel bis zur Wellenlinie viel weisslicher. Beide Querlinien
    doppelt, stark gezackt, hinter der hinteren zwei schwarze l'unkte auf jeder Rippe, einen weisslichen einschliessend, Mittelschatten dunkler, scharf gezackt. Einwärts von der Saumlinie zwischen den Rippen braune Querpunkte, auf ihr zwischen den Rippen schwächere. Hinterflügel graubraun. Unten
    gelbgrau, Vorderflügel mit dunklem Discus und deutlichem Mittelfleck und Bogenlinie. Palpen nach
    unten und aussen sparsam schwarzhaarig.

Fischer von Rösl. Abb. tab. 36 ist vortrefslich, nur das Weib im Umriss zu gerundet, die Nierenmakel sah ich nicht so schräg in die Länge gezogen. — Fühler des Mannes stumpf sägezähnig, jedes Glied pinselartig gewimpert mit starker Borste jederseits, desshalb nicht zu Caractrina gehörig.

Beide Geschlechter von Hrn. Lederer. Aus Fiume. Oktober. Raupe im Mai auf niederen Pflanzen.

- D. Linea undulata basin versus omnino obscurior aut maculis obscurioribus. Die Wellenlinie wurzelwärts ganz oder stückweise dunkler angelegt als saumwärts.
  - a. Inter stigmata maculae irregulares & variabiles nigrae; marum antennæ bipectinatæ, dentibus filiformibus. Um die beiden grossen Makeln herum unbestimmte und
    unbeständige schwarze Flecke, besonders auf der Mittelrippe ein länglicher zwischen beiden und ein
    dreieckiger wurzelwärts von der Ringmakel. Die Wellenlinie wurzelwärts bald mit bald ohne schwarze
    Dreiecke. Die Fühler der Männer bis an's Ende kammzähnig. Die Vorderflügel nehmen von Wurzel
    bis zum Saume mehr an Breite zu als bei den übrigen Arlen.
- Carnea Thunb. Tr. Sppl. 401. ein sehr rothes kleines Weib. Tecta H. 377. Weib, kenntlich; die Beschattung der Wellenlinie unrichtig. — Ampla H. 425. Mann, Vorderflügel zu breit und spitz. — 15-18 L.
  - Hepatica aut griscofusca, area media obscuriore, stigmatibus parvis, pallidis, strigis ambabus acute dentatis, undulata limbum versus obscurius adumbrata, basin versus solum in margine anteriore. Grösser als Glacialis, ähnlich gefärbt, doch oft auch grauer, das Mittelfeld gegen den Innenrand viel schmaler, weil der vordre Querstreif sich hier nicht so wurzelwärts biegt, beide Querstreifen deutlicher und schärfer gezackt, beide Makeln viel kleiner und lichter, wie dort bisweilen auch die Zapfenmakel deutlich. Die undeutliche lichtere Wellenlinie saumwärts dunkler fleckig, besonders in Zelle 4.5; nur am Vorderrande steht zwischen ihr und dem hinteren Querstreif eine dunkle Stelle.

Aus Lappland, von Hrn. Prof. Germar u. Kaden. Zwei Weiber.

- 50. Glacialis Kahr. Sppl. 421-424. 14-16 L.
  - Cæsio, rubro, hepatleo & fusco mixta, stigmatibus magnis, pallidis. Plump, stark wollig, ungemein abändernd. Die einfachsten Stücke (Männer) sind lebhaft veilroth, in der Flügelmitte etwas rostgelb gemischt. Die Ringmakel gross, etwas schräg und in den Vorderrand versosen, am blassesten veilroth, oft weissgrau; die Nierenmakel gegen den Innenrand hin breiter, gegen den Vorderrand hin schmaler (oft kaum merklich), weisslich. Beide sein dunkle Querlinien bestehen aus sich mit der Convexität zugekehrten Monden und sind auf der abgekehrten Seite licht veilroth ausgeblickt. Die Wellenlinie ist äusserst schwach angedeutet, die schwärzliche Saumlinie hat weissliche Punkte auf den Rippen. Der Raum zwischen den Makeln ist etwas dunkler und auch wurzelwärts der Ringmakel fortgesetzt; aus der Mitte der Flügelwurzel ein dunkler Längsstrahl. Auch die halbe Querlinie nächst der Wurzel ist deutlich, saumwärts lichter ausgeblickt. Die Hinterstügel sind gelbgrau, gegen die geblicheren Franzen dunkler.

Bei etwas bunteren Exemplaren sind alle Querlinien und die Ringmakel entschiedener weiss aufgeblickt, einwärts von der Stelle der Wellenlinie stehen unbestimmte braune Dreiecke. Zuletzt werden diese Dreiecke von Zelle 1-5 sehr gross, tießechwarz, der Pyramidalsleck und die Zelle 16 2-5 sind bis zur Stelle der hinteren Querlinie schwarzlich ausgefüllt. — Der dicke Körper, die von der Wurzel aus schmalen Vorderslügel und die kammzähnigen Fühler verbieten eine Vereinigung mit der Gattung Noctua.

Aus den Alpen; von Hrn. Kahr entdeckt.

b. Pone strigam dimidiatam maculæ duæ, pone anteriorem tres, & inter stigmata ambo obconica nigerrima; antennæ cillis peniciliatis. An der Saumseite des halben Querstreifes 2 —, an der des vorderen Querstreifes 3 —, zwischen beiden Makeln ein tießschwarzer Fleck; beide Querstreifen fein doppelt, nicht gezackt; Saumlinie kaum bezeichnet. Fühler mit pinselartig gestellten Wimpern.

- 51. Chaldaica Boisd. Sppl. 110. 16 L.
  - Cinerea, alæ anterlores versus marginem anterlorem albidiores, linea undulata denticulata, limbum versus effusa. Grau mit wenig bräunlicher Mischung, gegen den Vorderrand der Vorderflügel weisslicher. die Wellenlinie fein zackig, saumwärts unbegrenzt, die innere Hälfte des hinteren Querstreifes am Vorderrande dick schwarz. Der Kern der drei Makeln ist etwas röthelroth umzogen. Hinterflügel schneeweiss. Die Fühler des Mannes sind stumpf sägezähnig mit starken Haarpinseln.

Bei Sarepta.

52. Glareosa Esp. t. 49. f. 3. — II. Verz. — (Treitschke's Glareosa hat desshalb den ältern Namen Margaritacea Brkh. zu behalten). — Hebraica II. 642. 643. Sehr gut. Mann, Farbe etwas röthlicher, die Wellenlinie nicht gar so gerade, die Saumpunkte kaum zu erkennen; auf den Hinterflügeln die Rippen, besonders beim Weibe, stark braun augeflogen; Mittelmond und Bogenlinie ziemlich deutlich, Kopf weisser. — Weib ganz gleich.

Der von mir nach einem Exemplare von Hrn. Keferstein **Sppl.** 111. neu abgebildete Mann hat breitere Flügel als gewöhnlich, mehr rothbraune Beimischung und bedeutend krummere Querlinie und Wellenlinie; er scheint fast einen Uebergang zu *Chaldaica* zu bilden. — Fr. n. B. 201. 2. 3. — 14-15 L.

Cinerca, plus minus badio-mixta, linea undulata non denticulata, subflexuosa, utrinque obscurius terminata. Grau, mehr oder weniger mit Rothbraun gemischt; die Wellenlinie ist nicht gezackt, bildet nur sanste Bogen und ist beiderseits scharf dunkler begrenzt. Hinterstügel stark gelbbraun bestaubt; Unterseite stark röthlich bestaubt, alle Flügel mit dunklem Mittelpunkte, Vorderstügel von der dunklen Bogenlinie bis zur Wurzel dunkler.

Ziemlich verbreitet, Frankreich, Schweiz, Deutschland (Oberpfalz). September.

- c. Maculæ nigræ nullæ circa stigmata. Keine schwarzen Flecke um die Makeln herum. (53-79).
  - α Strigæ ambæ, strigæ dimidiata & linea undulata in margine anteriore nigro-incrassata. Der halbe und die beiden Querstreisen so wie die Wellenlinie enden am Vorderrande in tießschwarze Flecke. Die Fühler gleichmässig gewimpert, mit zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes. Die Arten 53-58, dann noch 67. stellt Dup. als die Gattung Δnchocelis zusammen.
- 53.\* Litura L. F. Fr. n. B. 335. H. 127. Ornatrix Fr. n. B. 95. 1. H. 813. 814. Umriss nicht ganz genau. Depuncta Brkh. 13-15 L.
  - Cupreo-fusca, maculis marginis anterioris 4 nigris. Kupferbraun. am Vorderrande der Vorderflügel mit 4 tiefschwarzen Flecken, deren hinterster die innere Begrenzung der Wellenlinie bildet. Ziemlich verbreitet, bis Schweden; September; Raupe auf Weiden, Erlen und niederen Pflanzen.
  - β Costæ pallidlores, strigam intus ad lineam undulatam positam fusciorem dividentes. Die Rippen sind fein lichter, die innere Begrenzung der Wellenlinie ist durch sie in einzelne dunkle Fleckchen aufgelöst. (54-57).
    - \* Alæ posteriores albidæ, lunula media magna & fascia antelimbali fuscescentibus. Hinterflügel weiss mit sehr grossem Mittelmond und (besonders im Afterwinkel deutlicher) Binde vor dem Saume. Fühler des Mannes mit Haarpinseln.
- 54. Subjecta Dup. Sppl. Lunosa Curt. Ayrotoides Guén Neurodes m. Sppl. 94. 289. (genauere Vergleichung der Hübnerschen Neurodes fig. 568. überzeugt mich, dass sie mit Tulverea 169. zu Cerastis dolosa gehört und der Name desshalb einzugehen hat. 13-15 L.
  - Grisca, costis, strigis, linea undulata & ambitu stigmatum amborum pallido, stigmate orbiculari obliquo. Braungrau, bald mehr gelblich, bald mehr röblich, die Quer-

streifen, die Wellenlinie und der scharfe Umkreis beider Makeln bleich, deren vordere schräg; wurzelwärts an der Wellenlinie bald in allen Zellen, bald in einzelnen, bald in gar keiner schwarze Pfeilflecke. Aus Dalmatien, England, Frankreich: Chateaudun.

- \*\* Alæ posteriores unicolores fuscocinereæ. Hinterflügel einfärbig braungrau.
- 55. Pistacina F. H. 131. scheint nach einem verflogenen Exemplare; Vorderslügel nach hinten zu breit. Lychnidis II. 464. derselbe Fehler in der Gestalt, auch hier sind die Rippen nicht lichter. Dup. 707. 708. Umriss wieder schlecht; selten so roth. Serina, Schoenobaena et Canaria Esp. Lineola, Sphaerulatina, Terrea et Venosa Curt. 15-17 L.
  - Cervina, stigmate orbiculari parvo, angusto, obliquo, obscurius reniformi repleto, linea undulata basin versus fusco-punctata. Ockerbräunlich, mehr oder weniger deutlich licht gerippt, beide Makeln klein, die vordre schräg und dunkler ausgefüllt als die hintere; die dunkle Beschattung wurzelwärts an der Saumlinie ist in regelmässige Fleckchen aufgelöst.
  - Süddeutschland, besonders bei Wien; September, Oktober. Raupe im Juni und Juli auf Flockenblumen (Centaurea scab.) u. a. niedern Pflanzen.
- 56. Nitida F. H. 180. der Habitus nicht getroffen; viel zu kupferroth, die dunklen Punkte innen an der Wellenlinie und die lichten Rippen nicht angegeben. — Fr. B. 118. — 13 L.
  - Fuscoferruginea, stigmate orbiculari magno, obliquo, non obscurius repleto, linea undulata basin versus fuscopunctata. Roströthlichbraun, beide Makeln gross, gleich dunkel, die vordre sehr schräg, der hintre Querstreif fein gezähnt, die Wellenlinie wurzelwärts gleichmässig dunkel punktirt.
  - Selten, doch ziemlich verbreitet; Juli-September; Raupe auf Primeln und anderen niederen Pflanzen.
- 57. Itumilis F. WV. H. 170. gut; Mann. Die Wellenlinie wurzelwärts zu stark punktirt, der vordre Querstreif zu schräg, der hintre gegen den Vorderrand zu gebrochen und saumwärts zu fleckig angelegt; die Ringmakel zu schief; beide Querstreifen und der Mittelschatten haben oft röthelrothe Beimischung. 16 L.
  - Fuscogrisea stigmate orbiculari magno, rotundo, linea undulata basin versus impunctata, strigis ambabus non denticulatis. Braungrau, die Querstreifen, die Wellenlinie und der Umkreis der beiden Makeln fein weissgelb, bisweilen noch rostroth begrenzt, beide Querstreifen fast geradlinig, die Wellenlinie ohne dunkle Flecke wurzelwärts, die Ringmakel kaum schräg gedrückt. Süddeutschland, Oesterreich; Juli. Raupe im Mai auf Löwenzahn u. a. niedern Pflanzen.
  - γ Costæ concolores, strigæ in margine antico non nigro-incrassatæ. Die Rippen nicht lichter, die Querstreifen am Vorderrande nicht dicker schwarz. (58-79).
    - \* Linea undulata aut denticulata aut undata. Die Wellenlinie ist gezähnt oder bogig. (58-72).
      † Cinereæ, stigmata ambo fundo pallidiora. Lichtgrau; beide Makeln sind lichter als
    - der Grund. Der vordre Querstreif an der Stelle der Zapfenmakel dicker und dunkler. Saumlinie mit schwarzen Monden; hinter der Nierenmakel die dunkelste Stelle.
- 58.\* Coccimacula F. H. 137 gut. Hinterflügel beim Manne gelbgrau, gegen die Wurzel weisslicher, beim Weib graubraun. 20 L.
  - Linea undulata basin versus æqualiter obscurius adumbrata, alæ posteriores griseæ. Die Wellenlinie wurzelwärts gleichmässig rothgrau beschattet.

    Bis Schweden, Schlesien. September; Raupe an niederen Pflanzen.
- Vetula Boisd. Sppl. 108. Mann, gewöhnlich nicht so schön blaugrau und mit einem rostgelben Wisch an der Stelle der Zapfenmakel. — 18 L.

Linea undulata basin versus fusco-maculata; alæ posteriores albæ. Schlanker als Coecimacula, Flügel länger, Farbe viel lichter. Weissgrau mit wenig dunklerem Braungrau, nur hinter Zapfen- und Nierenmakel etwas braungelber Schein. Die Enden der Doppellinien am Vorderrande und die Flecke wurzelwärts der Wellenlinie deutlicher dunkel; die drei Punkte am Vorderrande rein weiss. Hinterflügel des Mannes rein weiss, die des Weibes braun; Unterseite weisslich.

Von Hrn. Dr. Frivaldszky als Polia canescens aus Florenz mitgetheilt. Südfrankreich; August.

- †† Stigmata ambo paulio obscuriora fundo. Color subrufescens. Beide Makeln sind ein klein wenig dunkler als der röthlichgraue Grund.
- 60.\* Cruda WV. Tr. Fr. n. B. 341. Ambigna H. 173. Pulverulenta Esp. Brkh. 12-14 L. Rufescenti grisca, alis posterioribus griscis. Rothgrau, bald mehr in's Lehmgelbliche, bald mehr in's Roströthliche. Die Ringmakel meist nur punktförmig; beide Querstreifen oft durch tiefschwarze Punkte auf den Rippen angedeulet; die Hinterflügel braungrau. Gemein, bis Kasan. März, April; Raupe auf Eichen.
- 61. Miniosa F. H. 174. Fr. n. B. 340. Rubricosa Esp. 14-16 L. Pallide lateritia, alis posterioribus albis. Bleich röthelroth, die Ringmakel gross, beide Querstreifen regelmässig gezähnt, auf den abgekehrten Seiten bleicher angelegt; Hinterflügel weiss. Nicht sehr verbreitet; März, April; Raupe auf Eichen.
- 62. Miniago Boisd. Gen. Sppl. 113. Fr. n. B. 304. 4. 16 L.

  Rufescenti-ochracea, strigis ambabus non dentatis & linea undulata pallidioribus, stigmatibus ambobus fusco-repletis, anteriore obliquo; punctis nigris costarum pone strigam posteriorem; alis posterioribus abbidis. Röthlichockergelb, beide nicht gezähnten Querstreifen und die Wellenlinie lichter; beide Makeln dunkel ausgefüllt, die Ringmakel schräg; hinter dem hinteren Querstreif schwarze Punkte auf den Rippen. Hinterflügel weiss. Der Fühler des Mannes mit Kammzähnen (ob wie bei beiden vorigen Arlen mit fadenförmigen?)
  Südrussland; August.
  - ††† Stigmata fundo concolora. Die beiden Makeln so dunkel als der Grund, schwach licht umzogen. Farbe graubraun, mit blaugrau aufgeblickt, Saumlinie mit scharf schwarzen Monden zwischen den Rippen.
- 63. Lüneburgensis Kef. Sppl. 428-430. 13-14 L.
  - Nigrocinerea, strigis ambabus & linea undulata multo —, ambitu stigmatum amborum parum albidioribus. Palpen ganz schwarz, Fühler mit langen, kaum gekeulten regelmässig gewimperten Kammzähnen, welche sich gegen das Ende verlieren. Grösse und Gestalt fast ganz von Miniosa, nur die Vorderflügel etwas langer. Zeichnung genau dieselbe; die vordre Querlinie nähert sich gegen den Innenrand etwas mehr der hinteren; die Wellenlinie ist etwas schärfer gezackt und bildet auf Rippe 3 u. 4 ein schwaches W.— Farbe graubraun, Mittelfeld am dunkelsten, die Aufblickung der beiden Querlinien und der Wellenlinie breit blaugrau, beim Weib, besonders dem kleineren abgebildeten, kaum unterschieden. Hinterflügel des Mannes weisslich, des Weibes graubraun.

Aus der Gegend von Lüneburg; von Hrn. Keferstein.

- †††† Stigma reniforme versus marginem alæ interiorem obscurius repletum.

  Die Nierenmakel ist an ihrer Innenrandshälfte dunkler ausgefüllt; doch oft sehr undeutlich.
  - Linea undulata basin versus obscurius maculata. Die Wellenlinie führt wurzelwärts dunkle Dreiecke.

- § Marum antennæ dentibus filiformibus. Die Fühler der Männer mit fadenförmigen Kammzähnen.
- 64.\* Munda F. Fr. n. B. 328. Lota Dup. H. 166. var. bimaculata Curt. 16-19 L.
  - Ochraceo-grisea, signaturis obsoletis, maculis duabus nigerrimis intus ad lineam undulatam in cellulis 4 & 5. Graulichockerfarben, mit sehr schwacher Zeichnung und nur zwei tiefschwarzen Flecken wurzelwärts an der Wellenlinie in Zelle & u. 5.

Ziemlich selten; Oktober und April; Raupe an Ulmen und Zwetschenbäumen, Eichen und Schlehen.

- 65. Populeti F. Tr. Sppl. 109. Donasa Esp. Ocularis Fr. n. B. 95. 2. 15-17 L.
  - Violaceo-cincrea, ambitu stigmatum amborum magnorum & linea undulata flavoalbidis, hujus maculis ferrugineis. Kleiner als Instabilis, Vorderflügel etwas kürzer, Makeln fein weissgelb umzogen, Nierenmakel gegen den Innenrand kaum dunkler, die innere Begrenzung der Wellenlinie aus einzelnen, mehr gleichen Fleckchen zusammengesetzt, doch in Zelle 5 u. 6 deutlicher. Bei einem Paar von Hrn. Kaden sind die Hinterflügel nicht so gelblich, sondern etwas lichter und bräunlichergrau als die Vorderflügel.

In wenigen Gegenden Deutschlands; September, März, April; Raupe auf Pappeln.

- \$\$ Marum antennæ dentibus pyramidatis. Die Fühler der Männer mit kurz conischen Zähnen.
- 66.\* Instabilis WV. F. H. 165. Fr. n. B. 315. Contracto Esp. 14-18 L.
  - Valde varians: 1, violaceogrisca umbra media & maculis lineæ undulatæ brunnels, hac & ambitu stigmatum pallide flavis. 2, Grisca, signaturis obsoletioribus. Sehr abändernd, veilgrau, heller oder dunkler, violetter oder grauer; die Wellenlinie und der Umkreis beider Makeln fein weissgelb, oft kaum angedeutet; der Mittelstreif und Flecke innen an der Wellenlinie kirschbraun, bald ersterer bald letztere undeutlicher.

Sehr verbreitet; bis Schweden u. Kasan; nirgends selten. Februar, März. Raupe auf Laubholz u. Obstbäumen.

- SSS Marum antennæ ciliatæ. Fühler der Männer nur gewimpert.
- 67. Haematidea Dup. Fr. n. B. 95 1. Sppl. 49. 14-15 L.
  - Cupren, nitida, maculis ad lineam undulatam nigris, stigmatibus ambobus parvis, pallide cinctis, conniventibus. Kupferbraun glänzend; die Flecke auf der Wellenlinie sind in Zelle 3. 4. 5 und am Vorderrande am deutlichsten; die bleich umzogenen Makeln und Querlinien kaum zu erkennen, die Ringmakel klein, lang gezogen, die Franzen aller Flügel am hellsten und lebhastesten, die Hinterstügel brauner. Gestalt und Grösse von O. litura, die Vorderstügel fast noch länger, mit noch mehr abgerundetem Alterwinkel.

Von Florenz und Piemont. Hr. Dr. Frivaldszky theilte mir ein ziemlich verslogenes Weibchen mit. Oktober.

- ⊙ Linea undulata basin versus ferrugineo-terminata. Die Wellenlinie ist wurzelwärts lebhaft rostroth begrenzt. Fühler der Männer gekerbt, die Wimpern kaum pinselartig gehäuft. Hinter dem hinteren Querstreif auf jeder Rippe zwischen zwei schwarzen Punkten ein weisser.
- 68. Lævis H. 163. gut. Tr. 15 L.
  - Ferrugineotestacea, punctis limbi intercostalibus nigris. Ledersarben, starke schwarze Punkte auf der Saumlinie zwischen den Rippen. Kleiner als Ferruginea, mit etwas kürzeren Flügeln, die Farbe der vorderen gegen die Wurzel mehr mit Weissgrau gemischt.

Wenig verbreitet; Deutschland, Frankreich; August; Raupe auf niedern Pflanzen.

- 60 \* Ferruginen WV. Fr. B. 123. H. 181. ein kleiner Mann, gegen den Saum zu dunkel. Macilenta H. 688. 689. Umriss schlecht, Hinterflügel zu klein. — Fuscago Esp. — Undosa et Circellaris Brhh. — 14-16 f.
  - Ferruginco-ochracea, lunulis limbi intercostalibus parum obscurioribus. Röthlichockergelb, der Saum mit kaum dunkleren Mondchen zwischen den Rippen.
  - Sehr verbreitet, bis Kasan; September; Raupe auf Laubholz, nach Fischer auf niederen Pflanzen.
    - ⊙⊙⊙ Linea undulata basin versus obscurlus terminata. Die Wellenlinie wurzelwärts dunkler beschattet
      - § Strigæ ambæ simplices, stigmatum trium ambitus, costæ & linea limbalis tenue fusca, alæ posteriores grisææ. Die Rippen, die beiden Querstreifen, die Saumlinie und die Einfassung der drei Makeln sehr fein und scharf einfach. Der vordre Querstreif besteht aus einigen Bogen, der hintere aus gleichen Monden, die lichte Wetlenlinie vielfach gebrochen, wurzelwärts dunkler begrenzt, besonders am Vorderrande Mittelschaften vertrieben. Saumlinie fein dunkel. Hinterflügel braungrau. Franzen dunkel, an der Wurzel schmal lichter.
- Rubecula Esp. Tr. Sppl. 437. 438. H 431. Ochreago, in Umriss, Zeichnung und Farbe verfehlt. Fr. n. B. 389 2. 3. In Zeichnung und Farbe schlecht. 16 L.
  - Maris antennæ longissimæ, bipectinatæ, alarum anterlorum apex acutus. Der Ferruginee am nächsten, doch sind die Vorderlügel viel spitzer, mit geschweisterem Saume und auch die Hinterlügel auf Rippe 5 tiefer eingezogen. Die Rippen Ireten deutlicher dunkel vor. Beide Querlinien und der Umriss der Makeln sind sehr schaff dunkelrothbraun, beide Makeln, besonders die ganz runde Ringmakel gross, beide mit dunklem Nebelkern. Die Zapsenmakel ist nur halb so gross als die Ringmakel, und steht auf einem hohen Bogen der vorderen Querlinie. Die hintere Querlinie ist santt geschwungen, bildet äusserst schwache Zähne saumwärts auf den Rippen und auf Rippe 4 u. 7 etwas grössere gerundete Bogen, in Hübners Abbildung auf Rippe 7 lälschlich eine schafe Ecke. Die Wellenlinie hat die Richtung wie bei Ferruginea, ist aber weniger zackig. Die Saumlinie ist schaff dunkler, sein gewellt, die Franzen sühren eine schwach dunklere Theilungs- und Endlinie. Die innere, wurzelwärts vertriebene Begrenzung der Wellenlinie ist dunkle, nicht roth wie bei Ferruginea. Die gelbgrauen Hinterlügel sind gegen den Saum hin deutlicher gelb. Unten sind die Mittelsecke nicht so deutlich wie bei Ferruginea. Die Fühler des Mannes haben zwei Reihen ziemlich langer und schwach gekeulter Kammzähne, welche fast bis zur Spitze reichen.

Südliche Schweiz, Italien, Florenz, Südfrankreich.

- Evidens H. 369. Habitus versehlt, Zeichnung viel zu breit und dunkel, Ringmakel zu gross, Wellenlinie wurzelwärts viel zu scharf begrenzt. Hinterlügel zu weiss, der dunklere Fleck am Innenrande übersehen. — Tr. — 15 L.
  - Maris antennæ eiliatæ, alarum apex obtusus. Ledergelb, Kopf, Thorax und Zeichaung der Vorderflügel mehr rothbraun, Hinterflügel mit dunkler Bogenlinie. Die Gestalt weicht von der Gattung ab, Kopf und Thorax dick wollig, Vorderflügel mit langer aber nicht scharfer Spitze, schmaler als bei Rufina, welcher sie am nächsten steht.

Ungarn, Oesterreich; August.

§§ Pone strigam posteriorem puncta costarum nigra; alæ posteriores albidæ. Hinter dem hinteren Querstreif ein schwarzer Punkt auf jeder Rippe; Hinterlügel weisslich. 72. Rubella Dup. - Sppl. 431. 432. - 15-16 L.

Ferrugineotestacea, ferrugineo signata, punctis costarum pone strigam posteriorem nigris, alis posterioribus albidis. Dem Habitus nach nicht von Ferruginea und Evidens zu trennen. Der Saum der ein wenig breitern Vorderflügel ist so wenig geschwungen als bei Ferruginea, die Farbe ist bleicher ledergelb, mit schmutzigem Braunroth bestaubt, ohne Spur von dem lebhaften Roth der Ferruginea; am dunkelsten ist das Mittelfeld, besonders der Mittelschatten, die Beschattung wurzelwärts an der Wellenlinie und die Franzen. Die beiden Querstreifen sind bei dem weiblichen Exemplare kaum angedeutet, beim männlichen ist der hintere scharf zackig; die Wellenlinie ist zweimal unsicher geschwungen und nur durch ihre rothbraune Beschattung wurzelwärts angedeutet. Saumlinie, Theilungs- und Endlinie der Franzen ist nur durch schwärzliche Stäubchen zwischen den Rippen ausgedrückt. Die drei Makeln sind licht, nicht scharf rothbraun unzogen, die Nierenmakel führt im Innern nochmals die Zeichnung ihres rothbraunen Umrisses, gegen den Innernand hin schwarzgrau. Die Hinterflügel und Unterseite sind weiss, beim Manne braun —, beim Weibe mehr, besonders an den Franzen, grauroth bestaubt. Die Fühler des Mannes sind tief gekerbt, pinselartig gewimpert.

Provence, Lyon.

- \*\* Linea undulata recta, flavoalba, vix sinuata. Die Wellenlinie ist gerade, kaum etwas sanft geschwungen, die Rippen hinter der hinteren Querlinie oft etwas fein lichter, mit schwarzen Punkten. (73-75).
  - † Stigmata ambo fundo obscurius repleta. Beide Makeln gleichmässig dunkler ausgefüllt als der Grund.
- 73.\* Stabilis Brkh. H. 171. Vorderflügel zu breit. Fr. n. B. 316. var. Juncta et Rufannulata Curt. 15-16 L.
  - Griscoferruginea, maris antennis pectinibus fillformibus. Grauroth, die Fühler des Mannes mit fadenförmigen Kammzähnen.

Sehr verbreitet und gemein; März, April. Raupe auf Laubholz.

- 73. Gracilis F. Brkh H. 168. viel zu roth, in der Regel viel grauer, die hintere Querlinie bisweilen gar nicht sichtbar, gewöhnlich nur als schwarze Punkte auf den Rippen, die Wellenlinie zu gerade, wurzelwärts zu roth begrenzt, die Hinterflügel selten mit so stark schwarzen Punkten an der Stelle der Bogenlinie. Da demnach diese Abbildung gar nicht genügt, bilde ich einen etwas abweichenden Mann nach einem Exemplare von Hrn. Kaden ab. Sppl. 383. Fr. n. B. 317. Collinita Esp. var. Lepida Brkh. var. Subplumbea Curt. 16-18 L.
  - Cinerea, rubenti mixta, maris antennis peetinibus pyramidatis. Grau mit graurother Mischung, die Zähne der männlichen Fühler lang conisch.
  - Bis Schweden und Kasan. Mai. Raupe auf Weiderich, Weiden, niederen Pflanzen
    - †† Stigma reniforme versus marginem interiorem obscurlus repletum. Die Nierenmakel an ihrer Innenrandshälfte dunkler ausgefüllt.
- Ruticilia Esp. Tr. Fr. n. B. 292. 4. Unterschrift und Text fälschlich Saportae. Sppl. 407. Serpylli H. 498, 489. var. Ilicis Boisd. Sppl. — 12-14 L.
  - Ferruginea auf grisea, signaturis obsoletioribus, linea undulata pallidiore, utrinque acute fuscius terminata. Rostroth bis braungrau, in der Färbung ungemein abändernd, so roth wie Hübners Figur 489. und noch zeichnungsloser, bis zu noch lichter grauen Exemplaren als f. 488. Das neu abgebildete Weib kommt röther und zeichnungsloser vor. Die Schienbeine sind aussen an der Wurzel schön rostroth beschuppt. In Hübners Figuren 489 u. 489 scheinen die Fühler verwechselt, die Flügelform von 488 entspricht dem Weibe, die von 489 dem Manne, auch ist gewöhnlich

der Mann roth, das Weib grau; in fig. 489 ist der Innenrand der Vorderstügel zu lang, daher ihr Asterwinkel zu vortretend. Fühler des Mannes mit pyramidalischen pinselartig gewimperten Zähnen. Vorderslügel hinten breiter, mit mehr gerundeter Spitze und durch dunkle Bestaubung sehr undeutlicher Zeichnung; in der dunklen Ausfüllung der Nierenmakel steht ost ein weisslicher Punkt. Die neue Abbildung zeigt ein sehr schars gezeichnetes Weib nach Kadens Sammlung.

Braunschweig, Südfrankreich, Italien. November. Raupe auf Quendel.

- \*\*\* Linea undulata recta, flavescens, solum in cellula 7 acute fracta. Die Wellenlinie ist gerade, gelblich, nur in Zelle 7 scharf gebrochen. (76-79)
  - † Linea undulata basin versus immaculata. Wellenlinie wurzelwärts rothbraun begrenzt, ohne Flecke.
- 76. Oplma H. 424. Zeichnung und Colorit ziemlich gut, aber die Vorderslügel viel zu breit, daher zu plump. Tr. Firma H. 676. 677. Flügel zu spitz, sonst gut. 16-48 L.
  - Violneeoeinerea, area media fusciore, stigmatibus ambobus magnis, flavidocinctis, linea undulata flavida, basin versus ferrugineofusco cincta, linea limbali punctis magnis nigris. Veilgrau, die innere Begrenzung der Wellenlinie, die beiden Querlinien und der fast das ganze Mittelfeld einnehmende Mittelschatten kaffeebraun. Makeln etwas lichter als das Mittelfeld, gegen den Innenrand etwas dunkler. Fühler des Mannes mit fadenförmigen gewimperten Zähnen

Wien, Oesterreich, Kasan; April.

77.\* Lota L. - Fr. B. 111. - Munda H. 167. - Hippophaës Rossi. - 13-16 L.

Fusco-eineren, ambitu stigmatum amborum & linea undulata lateritiis. Bräunlichaschgrau, der feine Umriss beider grosser Makeln und die Wellenlinie röthelroth, weissgelb aufgeblickt. Ziemlich verbreitet, bis Schweden; September, Oktober; Raupe auf Weiden.

- 78. Macilenta H. 418. Fr. B. 141. 1. n B. 251. 14-15 L.
  - Ferrugineo-ochracea, strigis tenue nigris, linea undulata flavida, basin versus lateritia. Lebhaft röthlich ockergelb, die Querstreifen und die untere Ausfüllung der Nierenmakel fein schwarz, die Wellenlinie bleich gelb, wurzelwärts scharf röthelroth.

Oesterreich, Niedersachsen. August u. September. Raupe auf Hainbuchen; nach Treitschke auf niederen Pflanzen.

- †† Linea undulata basin versus maculis nigris. Die scharf weissgelbe Wellenlinie ziemlich gerade, nur auf Rippe 7 scharf wurzelwärts gebrochen, aus einzelnen wenig gekrümmten Mondchen zusammengestzt, in Zelle 2, 3, 4, 5, 7, 8 wurzelwärts mit scharf schwarzen Dreiecken, jene in Zelle 4 u. 5 am längsten. Die 3 Makeln gross, scharf weissgelb umzogen, gleichmässig dunkel ausgefüllt.
- 79. Cavernosa Eversm. Dup Ornata Friv. Sppl. 46. 47. 14-15 L.
  - Subviolacea, alarum anteriorum margine interno flavido, ztigmatibus tribus magnis & maculis sagittatis lineæ undulatæ flavidæ nigerrimis. Beide Querlinien kaum lichter als der Grund, beiderseits gleichmässig etwas dunkler begrenzt, die hintere vom Innenrand bis zur Nierenmakel in gerader Richtung laufend, einige Zacken bildend, dann erst wieder an der Spitze des schwarzen Pfeilfleckes der Zelle 4 sichtbar werdend und von da in gerader schräger Richtung zum Vorderrand laufend. Der Mittelschatten schwach. Der Mann dunkelveilgrau, das Weib mehr veilroth (wie *II. pisi*), der Innenrand der Vorderflügel breit gelblich. Die Hinterflügel beim Manne schwarzgrau, beim Weibe graugelb, mit breit lichterem Aussenrande. Der Mann wurde in

Ungarn im Juni auf einer Sandebene gefangen; das Weib stammt aus Krakau. Beide wurden mir in ziemlich verflogenen und alten Exemplaren von Hrn. Dr. Frivaldszky mitgetheilt. Kasan, Ural· Juni, Juli.

- E. Linea undulata fillformis, fusca. Die Wellenlinie fein braun, an keiner Seite dunkler oder lichter angelegt.
- 80. Vitellina II. 379. Mann; die Form schlecht, sie reicht wenig von jener des Weibes ab, an den Vorderflügeln ist der Saum zu lang, die Spitze zu vorgezogen. die Hinterflügel sind zu kurz. 589. Weib, gut. Bei beiden ist die Farbe zu matt und zu röthlich; bei einem weiblichen Exemplare sehe ich eine deutliche Zapfenmakel. Tr. 18-18 L.
  - Flava, ferrugineo-irrorata, strigis ambobus & linea undulata filiformibus, fuscis, denticulatis; stigmatibus ambobus aut tribus parvis. Lebhaft gelb mit rostrother Bestaubung, beide Querstreifen und die Wellenlinie sind fadenförmig braun, gezähnt; beide Makeln klein und dunkel ausgefüllt.
  - Bei Wien, in Dalmatien und Italien. Im August. Raupe auf Wiesengräsern. Treitschke vermuthet eine doppelte Generation, weil er den Schmetterling auch schon im Juni erhielt; diess würde für seine Stellung bei den Leucanien sprechen.
- III. Stigmatis solum reniformis rudimentum adest parvum; antennæ maris dentibus filiformibus. Keine Spur einer Quer- oder Wellenlinie, nur die kleine Nierenmakel durch dunkle Ausfüllung kenntlich. Es kommen ähnlich schwach bezeichnete Exemplare von *Instabilis* vor, diese unterscheidet sich aber durch die kurz kegelförmigen Zähne der Fühler.
- 81. Rorida Friv. Sppl. 48. 18-19 L.
  - Pallide einstea, fusco-irrorata, signaturis obsoletissimis, solum stigmate renifo-mi parvo nigro. Grösse von Instabilis und manchen zeichnungslosen Exemplaren derselben sehr nahe, doch durch ganz abweichenden Flügelschnitt genügend unterschieden. Es werden nämlich die Vorderflügel von der Wurzel bis zum Afterwinkel bedeutend breiter, der Innenrand ist aussallend kürzer, der Hinterrand aussallend länger, geschwungener, der Asterwinkel desshalb stumpfer, die Spitze schärfer. Kopf und Thorax schön weissgrau, welche Farbe sich auch noch auf die Wurzel der etwas mehr braungrauen Vorderflügel erstreckt. Diese sind sein schwarz bestaubt, welche Bestaubung sich in kurze Quersprenkeln häust, die an der Stelle des Mittelschattens gegen den Innenrand am dichtesten stehen, noch dichter an der Stelle der dunklen Ausfüllung der Nierenmakel. Auf der sonst unbezeichneten Saumlinie steht ein scharf schwarzer Punkt zwischen je zwei Rippen. Die Franzen sind geblicher, die der Hinterslügel röthlicher, die des Innenrandes der Vorderslügel wie die Fühler und der Hintersleib sast rostroth. Die Hinterslügel haben dieselbe Farbe wie die Vorderslügel, sind aber seiner und gleichmässiger gesprenkelt, die Punkte ihrer Saumlinie vertriebener. Die Unterseite ist wie die Hinterslügel oben; alle Flügel mit kleinem schwärzlichen Mittelmond. Die Fühler sind wirklich gekämmt, die Zähne doppelt so lang als bei Instabilis.

Ein Männchen vom Balkan theilte mir Herr Dr. Frivaldszky mit.

# Genus CXIII. RUSINA Stph.

Noctua Boisd. - Agrotis Tr.

Den Caradrinen sehr ähnlich, grösser, mit breiteren Vorderflügeln und bis an's Ende lang und dünn kammzähnigen, langen Fühlern. Die beiden Querstreisen und die Wellenlinie endigen am Vorderrande als weisse Fleckchen, die drei gewöhnlichen weissen Punkte an letzterem sind sehr stark. Von den Makeln ist nichts zu sehen als einige weisse Punkte der Nierenmakel, ähnlich wie hei Car. cubicularis. Die Raupen leben von niederen Psianzen, z. B. Erdbeeren; der Schmetterling erscheint im Juli.

82. Tenebrosa H. 158. Vorderstügel zu spitz. Mann. — 503. Weib. — Fr n. B. 40. — Ferruginea Esp. — 13-15 L.

Schwärzlich kupferbraun, die 3 Querstreifen enden am Vorderrande licht, ausserdem zwischen Querlinie 2 und Wellenlinie drei lichte Schrägstriche, Mittelschatten sehr vertrieben. Fühler des Mannes bis an's Ende stark gekämmt.

### Genus CXIV. CARADRINA Ochs. etc.

Im Habitus den Noctuen sehr ähnlich, durch den gänzlichen Mangel der Pornborsten der Vorderschienen aber den Orthosien näher, von denen sie sich durch schlankere kleinere Gestalt, niedrigere, breitere Stirne, den Mangel des Schopfes zwischen den Fühlern, breitere Vorderflügel mit ganz gerundeter Spitze und solchem weniger schrägen Saume unterscheiden. Die Fühler der Männer haben kurze Wimpern, welche bei manchen auf jedem Gliede strahlenartig stehen, bei andern in Pinsel gehäuft und wieder bei andern in gleicher Richtung stehen, zwei stürkere Borsten auf jedem Gliede. — Das Gemeinschaftliche aller sind die ziemlich breiten, nach hinten etwas breiteren Vorderflügel mit nicht sehr starker Zeichnungsanlage und ziemlich rechtwinkeliger Spitze. Die Saumlinie sehr wenig gewellt, unbezeichnet oder mit undeutlichen dunklen Monden oder Punkten, beide Querlinien wenigstens angedeutet. Mittelglied der Palpen gegen das Ende dicker, und buschiger behaart, Endglied klein, etwas geneigt.

Die Erscheinungszeit ist ganz von den Orthosien verschieden, im Juli und August, wenige im Juni. Die Raupen leben auf niedern Pflanzen, sind kurz und träge und bei Tage versteckt; sie verpuppen sich in der Erde.

- I. Stigmata vix indicata, striga posterior transversa sine punctis. Die Makeln kaum angedeutet, hinter dem hinteren Querstreif keine Punktreihe.
- 83. Gilva Donzel. Sppl. 410. 411. 14-15 L.

Cinerea strigis ambabus & undulata pallida denticulatis, alls posterioribus albidis. Grösse und Gestalt einer grossen Cubicularis, doch steht der Saum der Vorderflügel etwas schräger. Fühler des Mannes mit gleichmässigen, etwas büschelweise gestellten Borsten; die des Weibes kurz gewimpert, jedes Glied mit zwei stärkeren Borsten. Aschgrau, der Kopf weisser, beide Querstreisen einfach dunkler, auf den abgekehrten Seiten unbegrenzt lichter angelegt und der Ansang des halben; der vordere sehr schräg, der hintere in Zelle 16 und gegen den Vorderrand hin stark wurzelwärts vortretend, die Wellenlinie abgesetzt licht, stark zackig, daher mit wenig ausgezeichnetem W, wurzelwärts scharf dunkel begrenzt, saumwärts vertrieben. Die Saumlinie schwach gewellt, zwischen den Rippen kaum dunkler, die Franzen mit doppelter dunkler Theilungslinie, die innere dicker. Die Hinterflügel gegen die Wurzel und an der Endhälfte der Franzen weisser. Palpenglied 1 und 2 aussen, ein Fleck jederseits vor dem Auge und der Halskragen hinter jedem Auge kohlschwarz.

Beide Geschlechter von Hrn. Donzel, welcher sie im Juli und August bei Digne fing.

- II. Stigmata tria fundo obscuriora, obsolete pallidius cineta, punctis duobus albis stigmatis reniformis. Die Makeln dunkler als der Grund, schwach lichter umzogen, mit einigen scharf weissen Punkten in der Einfassung der Nierenmakel.
  - A. Griscofusca, maris antennæ simpliciter ciliatæ. Graubraun, die Fühler der Männer ganz einfach gewimpert.
- 84. Germainii Boisd. Dup. Sppl. Sppl. 143. 12-13 L.
  - Stigma reniforme puncto flavo, linea undulata in cellula 16 lattus alba. Die Nierenmakel saumwärts mit einem gelben Punkte, gegen den Innenrand mit drei weissen, die Wellenlinie in Zelle 16 einen gelblichen Hacken bildend, in Zelle 3-6 wurzelwärts mit kurzem schwarzen Pfeilflecke. Der Cubicularis am nächsten, doch sind die Vorderflügel etwas kürzer und breiter. Die Farbe ist russig braun. Die Ringmakel besteht aus einem kleinen dunklen Ring. Die Nierenmakel genau wie dort, desgleichen die beiden Querlinien, die dunkle Bogenlinie hinter der hinteren fehlt. Die schwarzen Monde der Saumlinie wurzelwärts gelblich aufgeblickt. Die Hinterflügel bleich graugelb, die Franzen gelber, die Rippen vor den Franzen breit braun angeflogen.

Montpellier, Spanien.

- B. Fuscogriseæ, marum antennæ simpliciter ciliatæ, articulo singulo utrinque seta fortiore. Braungraue; die Fühler der Männer einfach gewimpert, jedes Glied mit einer stärkeren Borste jederseits.
- 85. Terrea Kinderm. Boisd. Sppl. 90. Mann, 409. Weib Fr. n. B. 303. 3. 4. 13-14 L.
  - Stigmata obsoleta, linea undulata basin versus maculis nigris. Grösse und Gestalt von Cubicularis. Vorderslügel etwas breiter und stumpser. Röthlichgrau mit Dunkelgrau und schwach kupfrigem Anslug; der Raum zwischen hinterer Querlinie und Wellenlinie meist am lichtesten und röthlichsten. Die Wellenlinie sein licht, in Zelle 2 und auf Rippe 7 scharse Ecken wurzelwärts bildend, beiderseits dunkelgrau begrenzt, rückwärts bis zur Saumlinie; wurzelwärts in Zelle 4 bis 7 zwischen den Rippen in ziemlicher Ausdehnung tießschwarz, beim Weib undeutlich. Franzen dunkel, doppelt. Saumlinie auf den Rippen mit kaum kenntlichen lichten Punkten. Hinterslügel beim Mann weisslich mit gegen den Saum braungrauen Rippen und schmal braungrauer Saumbinde. Unten weisslich, die Vorderslügel nur am Innenrande, sonst braungrau; die Hinterslügel am Vorderrande gelbgrau bestaubt. Beim Weib braungrau, mit weissen, an der Wurzel gelblichen Franzen. Das hier abgebildete Weib zeichnet sich durch ziemlich deutliche Linien, und durch nur Einen schwarzen Pfeilsleck innen an der Wellenlinie aus.

Von Hrn. v. Weissenborn erhielt ich ein sehr verslogenes Pärchen als Ustirena. - Südrussland.

86. Kadenti Fr. n. B. 186. — Sppl. 408. — Separata Friv. — var. Litigiosa Ramb. — 13-15 L. Cinerca, stigmatibus ambobus & linea undulata acute fuscis, flavo-cinetis. Grösse, Gestalt und Färbung fast ganz von Cubicularis, doch eher kleiner und plumper; die Vorderflügel etwas

schmaler, die Farbe ein schöneres, reineres Aschgrau, dort mehr in's Kupferbraune. Die Zeichnung genau dieselbe, die Makeln aber lebhaft rostbraun, sein gelb umzogen, daher viel deutlicher; die Ringmakel nur als Punkt erscheinend, die weissen Punkte an der Nierenmakel oft sehr undeutlich. Die Wellenlinie nicht so scharf und deutlich, wurzelwärts in Zelle 4 bis 7 mit rostbraunen Pfeisseken, rückwärts nicht dunkler beschattet. Die drei schwarzen Flecke am Vorderrande wie bei Cubicularis. — Hinterstüge' und Unterseite desgleichen. Das von Itrn Fischer v. R. gegebene Weib ist in Farbe und Zeichnung so ungenau, dass ich die neue Abbildung des Mannes nicht für überstüssig halte, und zwar um so weniger, als sie Hr. Kaden für eigene Art (Ustirena?) aus Sicilien durch Dahl erhielt. Ungarn, Südfrankreich, Spanien. Juni

87.\* Cubicularis WV. - H. 417. - Quadripuncta F. - Segetum Esp. - 13-15 L.

Alis anterioribus griseis, punctis quatuor costalibus nigris, linea undulata basin versus ferrugineo-terminata, alis posterioribus albis. Erdgrau, die dunklere Zeichnung fein und unbestimmt, die drei Querstreisen und der Mittelschatten enden am Vorderrande dick schwarz, die bleiche Wellenlinie ist wurzelwärts rostroth begrenzt. Hinterstügel weiss.

Sehr verbreitet und gemein. August.

Von Hrn. Kaden erhielt ich als neue Art aus Russland **Sppl.** 425. Ich kann keinen specifischen Unterschied von *Cubicularis* finden, denn es kommen auch von letzterer Art sehr bleiche, gelbliche Exemplare vor. Der gänzliche Mangel aller braunen Bestaubung gegen den Saum der Hinterflügel möchte das erheblichste Merkmal seyn.

Ein anderes Exemplar eben daher ist ebenfalls kaum verschieden, die Zeichnung ist eben so schwach, die Vorderstügel sind schön aschgrau und die Hinterstügel gegen den Saum braungrau.

88. Anceps Friv. - Sppl. 417. - 13 L.

Euscogrisea. Ilnea undulata pallida, costis interrupta, alis posterioribus griseis. Ein einzelnes ganz frisches Männchen aus Südeuropa; Habitus und Fühlerbildung genau wie bei Germainii, etwas grösser, die Flügel nach hinten ein klein wenig breiter, die Farbe mehr chokoladebraun, gegen die Wurzel der Vorderflügel und am Thorax etwas —, am Kopf viel weisslicher. Beide Querstreifen sind nicht so genähert, hinter dem hinteren eine sehr bestimmte Reihe schwarzer Punkte, zwischen ihnen ein deutlicher Mittelschatten. Die Wellenlinie aus gesonderten gelblichen Punkten bestehend, in Zelle 16 nicht verstärkt; die Franzen an der Wurzel fein gelblich, ihre Wurzelhälste durch grobe Schuppen dunkel, ihre Endhälste mit zwei schwachen Theilungslinien. Hinterstügel braungrau, gegen die Wurzel allmählig weisslicher, die Franzen gelblicher, mit dunkler Theilungslinie.

- III. Stigmata fundo concolora, acute pallidius cineta; antennæ marum dentibus pyramidatis, penicillatis. Beide Makeln dem Grunde gleichfarbig, scharf lichter umzogen; die Fühler der Männer mit kegelförmigen, pinselartig behaarten Zähnen.
- 89. Cohæsa Sppl. 95 97. 15 L.
  - Ochraeco-grisea, linea undulata pallidiore, în fœmina basin versus maculis sagittatis nigris. Der Xanthographa am nächsten, etwas kleiner und plumper. Angenehm gelbgrau (thonfarben). Zeichnung genau wie bei Xanthographa, Makeln fein und scharf licht umzogen. Die Wellenlinie bei dem einen (männlichen) Exemplare wurzelwärts mit braunen Fleckchen, beim andern nicht dunkler begrenzt als rückwärts. Saumlinie mit undeutlichen Monden, Franzen an ihr fein hell, hinter der Mitte mit dunkelbrauner Theilungslinie. Hinterflügel des 3 gelblichweiss mit schmaler,

vertriebener brauner Randbinde, des 2 graubraun, gegen die Wurzel kaum lichter. Unten weisslich die Vorderflügel nur am Innenrande, ausserdem so wie der Vorderrand der Vorderflügel röthlich. Von Hrn. Kaden; aus Südeuropa.

- IV. Stigmata fundo obscuriora, pallidius dilute cincta. Palporum articulus medius extus nigricans. Linea limbalis e lunulis fuscis. Die Makeln dunkler als der Grund, vertrieben licht umzogen, das Mittelglied der Palpen aussen schwärzlich, meist tiefschwarz. Saumlinie mit dunklen Mondchen.
- A. Stigmata ambo magna. Beide Makeln gross.
- 90.\* Morpheus View. Tr. Sepii H. 161. meistens kleiner. 13-15 L.

Fusco-ferruginea, stigmatibus & fascia ante lineam undulatam fuscioribus, alis posterioribus albidis. Rostbraun, die Makeln rostgelb umzogen. Wurzelwärts von der Wellenlinie ein hinter der hinteren Querlinie scharf begrenztes Band dunkel.

Ziemlich verbreitet und nicht selten, doch mehr nördlich; Juni; Raupe im Herbste auf Zaunwinde Convolv. sepium.

- B. Stigma orbiculare parvum, punctiforme aut nullum. Die Ringmakel klein, meist nur als schwarzer Punkt erscheinend, selbst fehlend.
- a. Cinereæ, strigæ ambæ in margine anteriore nigro dilatatæ. Blaulich aschgrau, die beiden Querlinien am Vorderrande mit tiefschwarzem Fleck endend.
- 91.\* Respersa WV. H. 164. zu blau, die beiden Vorderrandsflecke nicht schwarz genug. Fr. n. B. 94. 14-15 L.
  - Læte eineren, striga posteriore e serie dupliei punctorum nigerrimorum composita, linea undulata solum basin versus fuselus terminata. Die hintre Querlinie aus 2 regelmässigen Reihen scharf schwarzer Punkte bestehend. Wellenlinie nur wurzelwärts schmal dunkler begrenzt.

Im südlicheren Europa, doch schon bei Regensburg; Juni, Juli; Raupe auf Spitzwegerich.

- 92. Selini Boisd. Sppl. 91. 12-13 L.
  - Grisco-cincrea, striga posteriore denticulata, linea undulata utrinque late fuscius terminata; maculæ tres costales nigræ. Kleiner, der Vorderrand der Vorderflügel fein weisslich, hinter der hintern fein gezackten Querlinie lauft statt der zweiten Punktreihe eine dunkle Schattenlinie. Die Wellenlinie wurzelwärts schmal, rückwärts bis zu den Franzen dunkel begrenzt Mittelschatten am Vorderrande als tiefschwarzer Fleck endend. Unten der Vorderrand der Vorderflügel lichter als bei Respersa, daher die Bogenlinie in ihm schwärzer. Wallis, Juli.
  - b. Testaceo-grisea, stigmate reniformi limbum versus albido-cincto. Gelbgrau, die kleine Nierenmakel roströthlich, saumwärts weissgelb eingefasst.
- 93. Aspersa Ramb. Sppl. 458. 13-14 L.

Gelblichgrau, fast lehmfarben, überall ziemlich grob schwarz bestaubt, beide Querlinien scharf und fein schwarz zackig; die Wellenlinie steht in etwas dunklerem Grunde, zwischen ihr und der hinteren Querlinie noch eine Schattenlinie. Der kleine Kern der Nierenmakel roströthlich, saumwärts gelblichweiss eingefasst. Bei dem Manne sind die Hinterflügel fast weiss, gegen den Saum braungrau.

Südfrankreich: Digne; Juli.

- c. Griscofusca, subviolacea, linea undulata flavescens, basin versus fusclus dilute adumbrata. Braungrau, fast in's Violette; die Wellenlinie weissgelb, wurzelwärts vertrieben dunkel begrenzt.
- 94. Lenta Tr. Fr. B. t. 47. H. 825. Saum der Vorderflügel etwas zu schräg. 12-14 L.

Die Querlinien schwach, doch hinter der hintern noch eine Punktreihe; der Mittelschatten breit. Die Ringmakel punktförmig, sein gelb umzogen, die Nierenmakel Sförmig. Ungarn. Juli.

V. Stigmata ambo magna, fundo obscuriora, pallidius acute cineta, linea undulata basin versus obscurius dilute terminata. Palporum articulus medius extus parum obscurior. Die Makein dunkler als der Grund, ganz scharf und fein licht umzogen, beide gross. Mittelglied der Palpen aussen etwas dunkler, doch nicht tiefschwarz. Wellenlinie einwärts vertrieben dunkler begrenzt

Die hier folgenden vier Arten sind vielfach verwechselt und von Vielen auch für nicht specifisch verschieden angesehen worden. Letzleres kann nur durch sorgfältige Erziehung einer grossen Menge aus den Raupen entschieden werden. Die von mir angegebenen Unterscheidungsmerkmale sind von einer ziemlich grossen Anzahl entnommen und scheinen standhaft. Die Raupen aller leben am Spitzwegerich, vielleicht auch an Grasarten.

- 95.\* Alsines Brkh. H. 577. Mann; gut; ein sehr rothes Exemplar. Sppl. 379. ein kleines Weib. Wood. 198. kann hieher gehören, aber eben so gut seine Ambigua 196, Redacta 197, Implexa 199, Morpheus 201, Sepii 202. letztere beide eher zu Morpheus. 13-16 L.
  - Cupreofusca, alls posterioribus fuscogrisels; subtus strigis duabus ante limbum alarum omnium. Gelblich kupferbraun, die Hinterflügel braungrau, auch beim Mann gegen die Wurzel kaum weisslicher. Diess scheint die häufigste Art unter den vier Verwandten, sie ist entschieden rostbraun, hat in beiden Geschlechtern dunkle Hinterflügel und unten auf allen Flügeln deutliche Bogen- und Wellenlinie.

Nach Treitschke im Juni und Juli. Nach Dup. in Frankreich im Juli.

- 96. \* Plantaginis II. 576. Mann, kenntlich, die Hinterflügel oft weisser, die Makeln selten so dunkel. Sppl. 381. ein sehr graues Weib. Ambiqua WV. Tr. 13-14 L.
  - Testaceo-grisea, maeulis ambabus permagnis, vix obscurius repletis, alis posterioribus albis, fæminæ limbum versus parum griseoadspersis. Staubgrau, mehr oder weniger in's Rothgraue, beide Makeln grösser als bei den übrigen Arten, kaum dunkler ausgefüllt als der Grund; die schwarzen Punkte beider Querlinien, besonders die der vorderen, sehr undeutlich. Die Hinterflügel weiss, oft fast rein, beim Manne wenig, beim Weibe mehr, gegen die Franzen auf den Rippen braungrau. Diese Art ist die bleichste, einfarbigste und am wenigsten deutlich gezeichnete, ihre Makeln sind die grössten, am wenigsten dunkler als der Grund; unten ist die Bogenlinie gegen den Vorderrand aller Flügel ziemlich deutlich, die Wellenlinie nur auf den Vorderflügeln.

Nach Treitschke die seltenste der vier Arten. Ende Juli. - Nach Dup. in Frankreich im Juli.

- 97. Taraxael II. 575. Mann; kenntlich, besonders durch die Farbe, Vorderfügel zu breit, die Wellenlinie wurzelwärls zu schwarz begrenzt, die Hinterfügel viel zu gelb. Sppl. 380. ein kleines, sehr dunkles Weib. Blanda WV. Tr. Wood 200? (laevis) gehört vielleicht zum Weibe 13-14 L.
  - Violaceo-fusca, alls posterioribus atbidis; limbum versus fuscis. Bei dieser Art steht wurzelwärts an der Wellenlinie das bestimmteste dunkle Band. Chocoladebraun mit veilgrauer Mischung, der Mann ist oft merklich lichter als Hübners Figur 575. Die Hinterflügel sind schmutzig

- gelblichweiss, gegen den Saum schwarzgrau, beim Weibe fast bis zur Wurzel. Unten haben die Vorderflügel beim Manne den Bogenstreif und die Wellenlinie nur an der Vorderrandshälfte; beim Weibe sind sie dunkel, saumwärts von der Stelle der Wellenlinie lichter.
- In Oestreich im August; nach Dup. auch in Frankreich. Die Raupe später als jene der Superwies und Plantaginis.
- 98. Superstes 0. Tr. Fr. n. B. 190. Blanda II. 162. ein Weib, kenntlich, doch etwas zu bunt, die beiden Querlinien sind meist deutlicher doppelt, die Wellenlinie stärker gekrümmt. Sppl. 382. 14-15 L.
  - Grisco-testacea, grossius nigro irrorata, punctis strigarum ambarum duplicium & lineæ limbalis nigerrimis, alis posterioribus albidis, limbum versus griscis. Gelbgrau, lichter und fast röthlicher als Ptantaginis, mit sehr groben schwarzen Schuppen bestreut, beide Querlinien mit sehr stakt schwarzen Punkten in doppelter Reihe, auch die Saumlinie mit scharf dunklen Monden, beide Makeln sehr dunkel ausgefüllt. Die Hinterflügel weisslich, gegen den Saum braungrau bestaubt. Diess scheint die seltenste Art unter den vier Verwandten.
  - In Oestreich. Ende Juli. Nach Dup. in Frankreich im August.
  - VI. Stigmata fundo pallidiora. Beide Makeln lichter als der Grund.
- 99. Exigua H. 362. Vorderflügel viel zu spitz, die Makeln nicht gelb genug, ihre Umgebung zu schwarz. Sppl. 441. Junceti Zell. Isis 1847. 19. 445. Duponchels Pygmaea pl. 29. 5. könnte ein kleines Exemplar dieser Art seyn, wie sie öfter vorkommen. 10-12 L.
  - Testaceogrisea, stigmate orbiculari omnino, reniformi ambitu flavidis, alis posterioribus albis, margine angusto & costis fuscis. Gelbgrau, beide Makeln lehmgelb, die runde mit etwas lebhafterem Kern, die Nierenmakel mit dunklem, gegen den Vorderrand ausgegossenen Kern, saumwärts am dunkelsten beschattet; beide Querstreifen doppelt, der hintere mit scharfen Zacken saumwärts, die lichte Wellenlinie bildet saumwärts drei Bogen. Saumlinie mit scharf schwarzen Dreiecken, welche wurzelwärts licht eingefasst sind, die Franzen mit designen dunkler Theilungslinie. Hinterflügel weiss, Rippen scharf —, der Saum verloren schmal braun. Die Fühler des Mannes ziemlich stark gewimpert, mit stärkerer Borste icderseits an jedem Gliede
  - Aus Südeuropa, Dalmatien, Herr Zeller fand sie Ende Mai um Syracus.
- 100. Ignicola H. 546. Sppl. 455. 13-15 L.
  - Rufescenti-grisen, stigmatibus ambobus, præsertim orbiculari, pallidioribus. Graugelb, in's Ockergelbe, beide Querlinien einfach dunkel, ohne schwarze Punkte. Der Mittelschatten und die gleichmässige, gleichbreite bis fast zur hintern Querlinie reichende innere Begrenzung der Wellenlinie am dunkelsten. Beide Makeln gross, kaum lichter als der Grund, schwach, aber doch fein dunkel umzogen. An der Stelle der Zapfenmakel bei dem einen Exemplare ein schwarzer Punkt. Saumlinie mit scharf dunklen Flecken, Franzen lichter als der Grund, mit schwach dunkler Theilungslinie. Hinterflügel fast von derselben Farbe wie die Vorderflügel, einfarbig; ihre Franzen heller gelb. Unten Bogenlinie und Mittellleck auf allen Flügeln deutlich. Fühler des Mannes sägezähnig, d. h. mit vortretender Vorderecke der Glieder; pinselartig gewimpert. Hübners fig. 540. stellt wohl ein Weib dar; es ist grösser als die beiden verglichenen Männer, hat einen etwas verschiedenen Umriss, stimmt aber in Zeichnung und Farbe überein. Ob das Exemplar in Ochsenheimers Sammlung wirklich eine abgeblasste Latens sei, wie IIr. Treitschke V. p. 190 u. 201 sagt, ist noch genauer zu untersuchen.

Das Vaterland ist unsicher, wahrscheinlich hoch nordisch.

101. Pulmonaris Esp. — Tr. — Fr. n. B: 215. — Pulmonariae H. 98. — Ochrago F. — var. Fuscago Esp. — 11-12 L.

Ferrugineo-ochracea, stigmate orbiculari pallidiore, reniformi nigriore, albopunctulato. Gestalt von Caradrina cubicularis; etwas kleiner; die Monde der Saumlinie mehr
verbunden, die Wellenlinie weiter vom Saum entfernt, viel weniger zackig, nach hinten fast vertrieben,
nach vorne vertrieben stark dunkler angelegt. Beide Querstreifen deutlich doppelt, die entfernteren
Hälften etwas schwächer, die der hintern undeutlich punktirt. Nierenmakel grau ausgefüllt, besonders
gegen den Innenrand, in der lichteren Einfassung die weissen Punkte wie bei Cubicularis, aber oft
sehr undeutlich. Ringmakel licht, kaum gekernt. Mittelschatten stark. Vorderrand ohne dunkle Flecke,
dagegen ist hier das Ende der Querstreifen zwischen ihren Hälften etwas lichter. — Röthlichockergelb,
Hinterflügel graubraun. Unten lehmgelblich, Mittelfeld, Bogenlinie und innere Begrenzung der Wellenlinie dunkler.

Ungarn.

## Genus CXV. HYDRILLA Boisd. - Dup.

Acosmetia Stph. - Caradrina Tr.

Mittelkleine sehr schlanke Eulen mit länglichen Vorderflügeln, deren Saum und Spitze gerundet, und grossen ganz zeichnungslosen lichtern Hinterflügeln. Die Vorderflügel haben beide dunkle Querstreifen, deren hinterer auf den Rippen saumwärts Zacken bildet; die dunkle Beschattung der Wellenlinie und die beiden kleinen dunklen Makeln. Rippe 5 der Hinterflügel ist schwächer, 3 u. 4, 6 u. 7 entspringen nahe beisammen. Vorderflügel mit grosser Anhangzelle, aus welcher Rippe 7. 8. 40; 9 aus 8.

Der ganze Körper ist abstehend fein behaart, die schwarzen Palpen mehr borstig, so dass das kurze Endglied wenig zu unterscheiden ist. Die Zunge ist ziemlich stark, die Fühlerglieder deutlich abgesetzt, mit ziemlich langen pinselartig gestellten Wimpern. Die vorderen Schienen sind nicht viel kürzer als ihre Schenkel, die hinteren um 1/3 länger, mit ungemein langen Spornen — Die Weiber sind auffallend kleiner, mit viel kleinern schmalern Flügeln.

Die wenig bekannten Arten sliegen bei Tage an sumpsigen Stellen im Juni und Juli. Die Raupen sollen haarig seyn.

Die fremdartige Gestalt von Caliginosa und ihr nicht kleineres Weib bestimmen mich, sie bei Ophiusa zu lassen.

102. Uliginosa Boisd. — Sppl. 293, 294. — Mas. foem. 10. — 12 L.

Cinerca, stigmate reniformi parvo, orbiculari punctiformi nigerrimo, strigis ambabus, umbra media; linea undulata subrecta, testacea, utrinque fuscoterminata. Mit Caradrina lenta äusserst nah verwandt und durch die Beschreibung kaum zu unterscheiden. Farbe und Zeichnung bis in's Kleinste genau dieselben, der Habitus aber verschieden. Der Körper kleiner und schlanker, der Hinterleib dünner und länger, die Fühler länger und feiner, die Flügel (besonders aussallahend die hinteren) grösser; diese etwas weisslicher grau.

Dunkelgrau mit etwas Kupferglanz. Die beiden Querlinien ziemlich undeutlich, die Spitzen der binteren erscheinen als gesonderte Längsstrichelchen, beide am Vorderrand als stärkere schwarze Flecke. Zwischen ihnen der Mittelschatten; die Ringmakel aber fast fehlend. Die Wellenlinie deutlich hellgelb, gegen den Vorderrand scharf abgesetzt. Palpenglied 1 u. 2 aussen schwarzbrann, die Fühler ziemlich lang fein gewimpert, mit zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes.

Als muthmassliches Weib theilte mir Hr. Andereg das Sppl. 293. abgebildete sonderbare Thier mit. Da es mit der von Treitschke gegebenen Beschreibung von der weiblichen Palustris stimmt, so trage ich kein Bedenken, sie als wirklich hieher gehörig anzunehmen. Es hat fast die Gestalt einer weiblichen Galleria, grösseren Leib als der Mann, dabei aber um 1/3 kleinere Flügel; die Fühler sind kürzer und viel dicker, etwas flach gedrückt, äusserst schwach sägezähnig, was von langen, mit der Spitze schwach abstehenden Schuppen herrührt. Alle Glieder, mehr noch die gegen die Spitze, haben zwei starke lange Borsten. Die Palpen sind kürzer als beim Manne, mehr geneigt, besonders das Endglied, nach unten länger beschuppt und ganz schwarz. Die Tarsen haben sehr starke dicht stehende Dornen. — Die Vorderflügel sind einfarbig dunkel eisengrau, mit groben, dicht anliegenden Schuppen ihre langen Franzen und die Hinterflügel lichter braungrau, die äusserste Spitze der Franzen weisslich. — Unterseite licht braungrau, der Vorderrand aller Flügel dicht und breit schwarz bestaubt.

Aus Wallis; dem Hrn. Anderegg aus einer unbeachteten Raupe zugleich mit dem Manne und anderen Schmetterlingen ausgekrochen.

Ein Männchen dieser Art theilte mir Herr Dr. Frivaldsky als Gluteosa aus Ungarn mit. Treitschke spricht von einer weisslichen Zackenlinie, von weissen Hinterflügeln mit erzfarbigem Anfluge und weisser, an den Rändern stark erzgrau bestreuter Unterseite. Alles diess lässt entweder eine andere Art vermuthen oder entschuldigt wenigstens, wenn man die aus Frankreich und von Anderegg als Lliginosa versendete, und von mir auch unter diesem Namen abgebildete Art in Treitschkes Beschreibung nicht erkannte. Desshalb behalte ich Boisduvals Namen bei.

Das **Sppl.** 367. abgebildete Thier aus Hrn. Kadens Sammlurg weiss ich sonst nirgends unterzubringen; ich habe auch das oben beschriebene muthmassliche Weib von Hrn. Anderegg nicht mehr vor mir, um es damit vergleichen zu können; würde nicht die Abbildung des Weibes von Stilbia stagnicola in den Annal. de la Soc. Ent. gar zu sehr abweichen, so möchte ich es fast dorthin ziehen, eine Spur der Makeln kann ich aber durchaus nicht sehen.

103. Palustris II. 367. zu scharf gezeichnet. — Tr. — Sppl. 292. Weib. — Mas. 14-15 L. — foem. 10 L. Cinerea, stigmatibus ambobus punctiformibus nigris, strigis ambabus denticulatis, linea undulata obsoleta, basin versus nigrius eineta. Licht röthlichgrau, beide Querstreifen scharf, der hintere scharf zackig, die Wellenlinie nur am Vorderrande durch wurzelwärts dunklere Beschattung angedeutet. Die Hinterflügel wenig lichter, mit deutlichem Mittelmonde. Unten auch die Vorderflügel mit solchem. Grösser als Uliginosa, lichter grau, weniger glänzend.

. Das Weib gleicht dem der *Uliginosa*, die Farbe ist ein dunkleres Rothgrau; beide Querstreifen, die innere Beschattung der Wellenlinie und die Nierenmakel erscheinen in derselben Anlage wie beim Manne, aber unbestimmter. Unterseite bleich braungrau, alle Ränder der Flügel mit den Franzen braun. Südlicheres Europa, Schweiz.

## Genus CXVI. STILBIA Stph. - Dup.

#### Caradrina Tr.

Eine Gattung, deren Stellung mir in Ermangelung vollständiger Exemplare noch zweiselhast ist. Das kleinere Weib mit schmälern Flügeln deutet auf die Gattung Hydrilla, von welcher ich sie in der Uebersicht der Gattungen nicht trennen wollte, nunmehr aber doch, um bereits vielseitig Angenommenes nicht ohne trisstige Gründe zu ignoriren, bis auf Weiteres beibehalte.

Eine der schlankesten Eulen. Palpen klein, von oben kaum sichtbar, comprimirt, von einander entfernt, vorwärts gerichtet, am Ende etwas geneigt, das Endglied dreieckig; abgerieben: Glied 1 u. 2 gleich, 3 ein viertel so lang, kurz eiförmig. Augen sehr gross. Ocell klein. Stirne nach unten verschmälert, so breit als der Durchmesser eines Auges. — Habitus von Oph. Lusoria, doch sind die Vorderstügel etwas länger, ihr Saum nicht geschwungen, Franzen sehr lang, mit dunkler Linie in der Mitte und vor dem Ende, die Saumlinie mit schwarzen, zusammenhängenden Monden, beide Querstreisen deutlich, einsach aus Monden zusammengesetzt. beide Makeln deutlich, mit der Zeichnung ihres Umsanges im Innern, die Ringmakel sast grösser, schräg in die Länge gezogen, wurstförmig; Wellenlinie sein zackig, gegen die Flügelspitze wurzelwärts mit Pfeilstrichen; Rippe 5 der Hinterstügel bedeutend schwächer. Vorderschienen um 1/3 kürzer als die Vorderschenkel, Hinterschienen um 1/3 länger, die Mittelspornen bei 2/3, die inneren Spornen sehr lang. — Das Weib ist kleiner, dunkler und hat viel schmalere Flügel.

104. Stagnicola Tr. — Geom. hybridata H. 497. 498.; die Vorderstügel zu wenig spitz, die Monde der Saumlinie nicht gesondert genug, die Hinterstügel etwas zu schmal. — 14-16 L.

Sppl. 367. könnte vielleicht als Weib hieher gehören.

Cinerca, stigmatibus ambobus magnis, signatura concentrica, anteriore elongato, valde obliquo. Aschgrau, gegen den Vorderrand bräunlicher; beide Makeln gleich gross, mit der Zeichnung ihres Umrisses auch im Innern, die vordere sehr lang und schräg.

Von Hrn. v. Mulzer bei Bad Ems entdeckt; auch in Frankreich. August u. Sept. - Raupe an Grasarten.

### Genus CXVII. XANTHIA Ochs.

Kulen mittlerer und unter mittlerer Grösse, vorherrschend gelber Färbung, geschwungenem Saume und scharfer Spitze der Vordersügel. — Diese Gattung unterscheidet sich von den bisherigen der Orthosiden durch schmalere, spitzere Vordersügel, deren Saum geschwungener ist. Nur die erste Art steht zweiselhaßt hier. Sie haben, mit Ausnahme dieser, die vollständige Eulenzeichnung, nur die Zapsenmakel ist selten angedeutet, beide Querstreisen sind aus je zwei Reihen dunklerer Mondchen gebildet. Die gelbe Farbe ist die vorherrschende, geht aber bald mehr in's Zimmtsarbene nnd Rostrothe, bald mehr in's Ziegelröthliche und Rottgraue über, die Hintersügel sind ziemlich licht und wenig gezeichnet. — Die Stirne ist ziemlich hoch, die Palpen stehen merklich vor und haben ein etwas geneigtes Endglied, die Zunge ist stark, die männlichen Fühlerglieder haben jederseits zwei Pinsel; der Rücken hat meistens hinter dem Halskragen einen comprimirten Kamm.

Einige Arten zeichnen sich durch Wandelbarkeit in der Färbung oder Zeichnung aus. Die Raupen leben im Sommer auf Bäumen; die Schmetterlinge erscheinen im September und Oktober und sind ziemlich verbreitet. Von den bekannten 7 Arten reicht keine bis Lappland, dagegen alle mit Ausnahme von Ferrago bis Schweden hinauf; diese kommen auch alle in Deutschland vor; 6, mit Ausnahme von Aurago, fand Eversmann im Kasanischen.

- I. Strigæ ambæ simplices stigmatisque reniformis ambitus tenue fusca, hujus centro versus marginem interiorem nigro. Beide Querlinien deutlich einfach, auf den Rippen
- 105. Ferrago Eversm. Fr. n. B. t. 364. 3. 4. beide Figuren weichen von meiner Abbildung bedeutend ab, sind viel reiner ockergelb, der Mittelschatten deutlicher, bei der einen sehlt die Wellenlinie ganz, bei der andern ist sie durch beiderseitige dunkle Linien abgeschnitten. Sppl. 41. 16-17 L.

in schärfere Zacken vortretend, die Nierenmakel gegen den Innenrand hin eisengrau ausgefüllt.

- Ferrugineo-ochracea, pone lineam undulatam, valde flexuosam, fusca. Grosser als Ferruginea, Vorderflügel weniger spitz; ockergelb, Vorderleib und Vorderflügel etwas roströthlicher, die Rippen schwärzlich, beide Querstreifen scharf braun zackig, die Nierenmakel wenig lichter als der Grund, gegen den Innenrand hin schwarz ausgefüllt; die lichte, stark geschwungene Wellenlinie wurzelwärts vertrieben, saumwärts bis zur Saumlinie graubraun.
- Aus Südrussland; Juni, Juli (die Flugzeit macht die richtige Stellung zweifelhaft, doch sliegen daselbst die andern Arten auch schon im Juli und August.
- II. Strigæ ambæ simplices fuscæ, lateribus inversis flavido terminatæ, stigmatum amborum ambitu flavido. Beide Querstreifen einfach dunkel, auf den zugekehrten Seiten scharf gelblich begrenzt, von welcher Farbe auch die Zeichnung der beiden Makeln.
- 106.\* Rufina L. H. 184. Catenata Esp. Punica Brkh. 15-17 L.
  - Ruso-cinnamomea strigts & ambitu stigmatum subsulphurels, alis posterioribus fuscescentibus Itmbum versus rubentibus. Zimmilarben, beide Querstreisen, die Wellenlinie und die Umfassungslinie beider Makeln schweselgelb, der Mittelschatten und der Raum zwischen binterem Querstreis und der Wellenlinie dunkler, gegen diese Linien hin zwischen den Rippen am dunkelsten. Die Rippen schwach lichter.

Fast überall; September und Oktober. Raupe auf Eichen.

- III. Strigæ ambæ duplices, interdum pallidius repletæ. Beide Querstreifen doppelt dunkel, dazwischen bisweilen heller als der Grund; bei einzelnen Exemplaren von Aurago erscheinen beide Querlinien nur als die einsachen Grenzen der dunklen Felder 1 u. 3 gegen 2 hin.
- A. Stigmata ambo obsoletissima, nec nigro-nec albo-pupillata. Die beiden Makeln sehr undeutlich, ohne schwarzen oder weissen Kern der inneren Hälfte der Nierenmakel.
- 107. Aurago F. H. 196. 197. etwas bunt. Praetexta Esp. var. Rutilago Brkh. Thunb. 12-14 L. Flava, badlo-purpureo-tineta, præsertim in area I & 3. Goldgelb mit bleich purpurröthlicher Mischung, besonders in Feld 1 u. 3; bisweilen diese beiden Felder fast ganz kirschroth und nur die Wellenlinie und das Mittelfeld gelb, in letzterem die innere Ausfüllung beider Makeln kirschroth. Oktober. Buchen.

- B. Stigmata ambo obsoleta, reniformis parte interiore fusco-repleta, pupilla sæpe albida. Beide Makeln undeutlich, die innere Hälfte der Nierenmakel schwärzlich ausgefüllt, oft mit weissem Kerne.
- 108. \*\* Cerago WV. H. 190. 444. 445. Flavescens Esp. var. flavescens Brkh. 13-15 L.
  - Pallidecitrina, ferrugineo-notata, alis posterioribus albis. Licht citrongelb, mit rostrothen Fleckchen. Die Wellenlinie aus braunen Punkten gebildet, jene in Zelle 5 u. 6 meist schärfer und schwärzer. Hinterflügel weiss.
  - Variirt vielsach: 1) fast zeichnungslos, nur ein brauner Ring an der Stelle der inneren Hälfte der Nierenmakel, mit weissem Kern;
  - 2) ausserdem alle Zeichnung sehr bleich, nur die Punkte der Wellenlinie deutlich;
  - alle Zeichnung dick und dunkelveilbraun, die dunkelsten Stellen am Vorderrande in Feld 1 u. 3, dann zwischen beiden Makeln.
  - Sehr verbreitet. August bis Oktober. Die Raupe lebt in ihrer Jugend in den Weidenkätzchen, später an Wegerich.
- 109. Gllvago F. II. Ocellaris Brkh. 14-16 L.
  - Ochracea, cervina, lateritia, obscurius signata, interdum maculata, alis posterioribus grisescentibus. Gelbgrau bis grauroth, fast röthelroth, alle Zeichnung bleicher, beiderseits scharf, aber nicht viel dunkler begrenzt, die Rippen meistens lichter.

Ich wage es nicht, hier zweierlei Arten anzunehmen, obgleich ich von mehreren Seiten die Versicherung erhielt, dass beide an ganz verschiedenen Orten gesondert vorkommen und muss bemerken, dass falls es wirklich zwei Arten seyn sollten, es kaum die von Treitschke angegebenen Merkmale sind, welche sie trennen.

Die eine Art hat einen entschiedener weissen Kern in der unteren Hälfte der Nierenmakel, einen viel weniger scharf gezackten hinteren Querstreif, eine deutlichere, zusammenhängendere Wellenlinie; die Farbe der Vorderflügel ist gleichförmig, gelblich, bald mehr in's Graue, öfter mehr in's Graurothe, ohne ausfallend dunklere Flecke; nur die Wellenlinie ist bisweilen wnrzelwärts mit braunen Punkten besetzt. Dazu gehört:

- Palleago H. 192. ein bleiches Exemplar. Gilvago H. 193 ein rötheres, der weisse Kern der Nierenmakel ist übersehen.
- Palleago Tr. II. 442. ein schön gelbes. Diese erklärt Hr. Treitschke für eigene Art, seine Palleago.

Die andre Var. hat einen kaum weisseren Kern der Nierenmakel, einen in scharfe Monde aufgelösten hintern Querstreif, immer eine mehr röthliche Farbe, mit dunkelgrauen Stellen; besonders dunkel ist der Raum zwischen Mittelschatten und hinterem Querstreif und die Begrenzung des letztern saumwärts. Dazu:

- Gilvago II. 443. ein gewöhnliches Exemplar; es kommen röthere und stärker fleckige vor. September, Oktober.
- C. Stigmata ambo punctis binis fuscis Indicata, interiore stigmatis reniformis majore. Beide Makeln durch je zwei dunkle Fleckchen über einander angedeutet, der innere der Nierenmakel bei weitem der grösste.
- 110.\* Silago H. 191. oft viel lebhafter veilroth gezeichnet. Tr. Fr. n. B. 135. Flavago F. Togata Esp. Ochreago. Brkh. 11-13 L.
  - Citrina, maculis badio-purpurels, interiore stigmatis reniformis cum fascia media confluxa. Citrongelb mit kirschrothen Flecken, welche besonders eine Binde hinter der Flügelmitte bilden, deren stärkster Vorsprung wurzelwärts aus dem innern Fleck der Nierenmakel besteht.
  - Juli, August; nach Dup. Sept. Oktob. Saalweiden.

111.\* Sulphurago F. — H. 194. oft frischer gefärbt und schärfer gezeichnet. — Ochreago Esp. — 11-13 L. Pallide-ochracea, fusco-punctulata, striga media flexuosa obscuriore, stigmate reniformi ex annulis duobus fuscis in forma 8 composito. Bleichockergelb mit rost-braunen abgesetzten Zeichnungen, der geschwungene Mittelschatten am dunkelsten und zusammenhängendsten, die Nierenmakel aus zwei kleinen Ringen gebildet.

September, Oktober; Raupe auf Feldahorn.

### Genus CXVIII. GORTYNA Ochs. etc.

Der Unterschied dieser Gattung von Xanthia ist sehr gering. Habitus und vorherrschende Farben sind ganz dieselben. Die Makeln, auch die Zapfenmakel, sind scharf dunkel umschrieben, Ring – und Nierenmakel 'laben die Zeichnung ihres Umrisses im Innern, die Nierenmakel, meistens lichter als die andere, ist von scharf lunklen Rippen zertheilt; beide Querstreifen sind doppelt, aus fein dunklen Monden zusammengesetzt, die Welfenlinie meistens deutlich.

Die Raupen leben im Marke oder den Wurzeln der Pflanzen, die Schmetterlinge entwickeln sich im Juli und August. Eine Art reicht nördlich bis Lappland, eine weitere bis Schweden hinauf; 2 kommen im Kasanischen und eben so viele in Deutschland vor.

- I. Stigmata fundo flavo concolora. Die Makeln dem Grunde gleichfarbig goldgelb.
- 112. Flavago Esp. H. 186. 187. Rutilago F. 13-19 L.
  - Area 1 & 3 usque ad lineam undulatam brunnels; alls posterioribus linea media & fascia antelimbali dentata obscurioribus. Von dem halben Querstreif bis zum vorderen und vom hinteren bis zur Wellenlinie veilbraun, die Hinterstügel mit dunkler Bogenlinie und solcher Binde vor dem Saume.
  - Ziemlich verbreitet; August u. Sept. Raupe in dem Marke des Hollunders, des Wollkrautes, der Klette und der Braunwurz.
- 113. Moesiaca Friv. Sppl. 50. 18 L.
  - Flava, acute fusco-signata, areis concoloribus, linea undulata basin versus fusco-adumbrata; alis posterioribus albidis innotatis. Ein Weib vom Balkan theilte mir Hr. Dr. Frivaldszky mit. Es kommt den grössten Weibern von Flavago in Grösse und Gestalt nah doch sind die Vorderfügel schmaler und spitzer. Die Grundfarbe ist ein bleicheres Gelb, die Bestaubung und Zeichnung rostroth, nicht so frisch wie dort; die Makeln sind nicht lichter als der Grund, die Rippen aussaltend dunkel und schars. Die lichte Wellenlinie ist in ihrem ganzen Verlause gleich deutlich und fast ganz gleichmässig gezackt, auf Rippe 3 u. 4 kaum merklich schärfer. Die Franzen haben eine dunkle Theilungslinie und noch schärfer dunklere Endlinie. Die Hinterstügel sind gelblichweiss, ohne Spur von Zeichnung. Unterseite lichter als bei Flavago, weissgelb, die innere Beschattung der Wellenlinie wie dort dunkler, stärker gegen den Vorderrand der Flügel. Ausserdem ganz rostrother Schätten vom Vorderrand aller Flügel nicht bis in deren Mitte hinein.

- 114. Xanthenes Germar Fn. XXII. tab 22. Diese Abbildung stellt den Mann dar, doch in Umriss, Zeichnung und Färbung sehr ungenau; die Hinterflügel sind fast so dunkel wie bei dem hier abgebildeten Weibe, welches überhaupt nur durch etwas weniger scharfe Zeichnung und mattere Färbung sich auszeichnet.

   Spol. 119. 21-23 L.
  - Luten, grisco-violaceo-mixta, alls posterioribus innotatis griscscentibus. Grauroth mit Goldgelb, welches auf den Makeln, an der Wurzel, im Mittelfeld, besonders hinter der Nierenmakel und dann hinter der Wellenlinie am deutlichsten ist. Die drei Makeln goldgelb, die Zapfenmakel kurz, die innere Zeichnung der Nierenmakel wurzelwärts am deutlichsten: der Lunata ziemlich nah, etwas kleiner, der Saum der Vordérflügel mehr geschwungen, die Makeln nicht so abstechend licht, nicht von dunklen Rippen durchschnitten, die hintre Querlinie stärker geschwungen, der Nierenmakel viel näher, daher der Raum von ihr bis zum Saum viel grösser und bis zur deutlichen Wellenlinie dunkler. Die IJinterflügel in beiden Geschlechtern dunkler rothgrau. Die Unterseite dunkler rothgrau, ohne Spur von dunkler Linie, welche bei Lunata sehr deutlich durch alle Flügel zieht. Die Fühler des Mannes sind gewimpert, aber nicht so stark gekerbt als bei Lunata.

Aus Sicilien.

- II. Stigmata ambo aurantiaca aut nivea. Die beiden Makeln in dunklerem Grunde orange oder weiss.
- 115. Lunata Kind. Tr. Sppl. 114. 117. 118. Fr. n. B. 263. 1. 327. 3. 20-24 L.
  - Flava, cinereo-violaceo-mixta, stigmatibus tribus albis, tertia quadripartita, interdum flava. Alle 3 Makela weiss; Ringmakel mit dunklem Mittelpunkt. Zapfenmakel mit dunklem Kreuz (bisweilen gelb überzogen), also aus 4 weissen Punkten bestehend, deren 2 der Wurzel nähere eigentlich der vordern Querlinie angehören; Kern der Nierenmakel gelb. Die hellsten Stellen sind an der Wurzel, am Vorderrande besonders am Anfang der (ausserdem ganz undeutlichen) Wellenlinie, und an der Innenrandhälfte des Mittelfeldes, in welchem der gerade Mittelschatten sehr dunkel ist. Die Weiber kommen noch dunkler vor als der abgebildete Mann; so gelbe wie fig. 117. sind selten. Türkei, Corsica; September.

Var. Borelii Pierret Annal. de la Soc. Ent. bei Paris, unterscheidet sich durch viel schmalere Flügel.

- 116.\* Nictitans L. Tr. Chrysographa H. 221. WV. Cinerago F. Oculea L. Fn. Fucosa Fr. B. t. 131, 2. 12-13 L.
  - Ferruginea, stigmatibus tribus aurantiacis, reniformi sæpius albo, tertio plerumque obsoleto. Rostroth mit viel veilröthlicher Mischung, die drei Makeln orange, die Nierenmakel jedoch öfter weiss, die Zapfenmakel meistens ganz undeutlich.
  - Bis Lappland verbreitet; fliegt im Sonnenscheine im Juli und August auf Blumen. (Mai u. Juni bei Dup. halte ich für falsch.)
  - Lucens Klug. Sppl. 285-288. 16 L. aus Norddeutschland halte ich nicht für verschieden; ausser der viel bedeutenderen Grösse finde ich nur den Unterschied, dass allen Exemplaren, welche ich sah, die Zapfenmakel fehlt und die Unterseite der Hinterflügel einen starken Mittelfleck kat.

### Genus XIX. HYDROOECIA Guén.

Gortyna, Heliothis et Xanthia Tr. - Boisd, etc.

Die Zusammenstellung der hier verbundenen Arten wird wohl Widerspruch finden, welcher auch in Betracht der ganz verschiedenen Lebensweise der Raupen und der Erscheinungszeit gerechtfertigt ist. Nach künstlichen Merkmalen lässt sich eine Trennung jedoch nicht durchführen, am wenigsten die bisherige Vereinigung der Citraga mit der Gattung Xanthia und der Marginata mit der Gattung Heliothis.

Habitus und vorherrschende Farben der Xanthien, der wesentlichste Unterschied besteht in den geradlinigen, nicht aus Mondchen zusammengesetzten Querstreisen und dem scharsen Umkreis der beiden Makeln.

- I. Striga posterior limbum versus pallidius dilute terminata, umbra media obsoleta. Der hintere Querstreif ist saumwärts vertrieben licht angelegt, der Mittelquerschatten ist unbestimmt.
- 117.\* Micacea Esp. Tr. Sppl. 524 Cypriaca H. 224. Flügel etwas zu stumpf, die innere Begrenzung der Wellenlinie mehr vertrieben. Hinterflügel gelber. 14-20 L.
  - Cupreoferruginea, striga posteriore a margine interiore usque ad costam 8 recta. Kupferröthlich, Makeln wenig —, Feld 3 viel lichter. Wellenlinie wurzelwärts fein —, rückwärts bis zur Saumlinie dunkler begrenzt, der hintre Querstreif vom Innenrande bis zur Rippe 8 fast ganz gerade.
  - Nordfrankreich, England, Deutschland. August. Raupe an den Wurzeln von Knollengewächsen, besonders Schilf.
- 118. Vindelicia Sppl. 521-523. 16-21 L.
  - Ferrea aut badio-fuscescens, area media obscuriore, costis areæ tertiæ alboadspersis, striga posteriore versus marginem interiorem subflexuosa. Kaum
    anders als durch die graubraune, wenig in's Veilröthliche ziehende Farbe von Micacea verschieden,
    doch ist auch der hintere Querstreif bei weitem nicht so gerade, namentlich auf Rippe i gebogen und
    sind die Rippen im dritten Felde sein weiss punktirt.
  - Bis jetzt nur von Augsburg; von IIrn. Grandauer.
  - II. — usque ad lineam undulatam obscurius adumbrata, loco umbræ mediæ striga acute fusca. Hinterer Querstreif bis zur Wellenlinie dunkel angelegt, der Mittelschatten erscheint als scharfe gerade Linie.
- 119.\* Marginata F. Tr. Rutilago WV. H. 185. Feld 1 u. 2 zu ungleich gefärbt, hinterer Querstreif viel zu dick. Umbrago Esp. Conspicua Brkh. 13-15 L.
  - Aurantiaca, area tertia subviolacea, alis posterioribus lutescentibus, lunula media & fascia marginali lata nigricantibus. Orange mit rostrother Zeichnung; der vordre Querstreif bildet drei Zacken, Feld 3 veilröthlich, Hinterflügel bleich gelblich mit schwarzgrauem Mittelmond und Saumband.

Deutschland. Mai und Juni. Raupe auf Ononis spin.

- 120. Purpurites Tr. H. 759-763 gut, die Zeichnung der Hinterflügel zu stark. Fr. B. 136. Purpureα Esp. Rutilago var. H. 519. schlecht. 13-15 L.
  - Olivacco-grisea, signaturis omnibus, area tertia & ellis alarum posteriorum fuscescentium purpureis. Graugelb, fast in's Olivenfarbe, die Zeichnung (ganz wie bei Marginata) purpurroth, aber vom Mittelschatten bis zum Saum (am wenigsten gegen den Vorderrand) purpurroth angestogen. Hinterstügel graubraun, Saumband und Mittelmond undeutlich. Ungara; Mai. Raupe auf Scabiosen.
  - 111. In fundo utrinque pallido acuta. Der hintre Querstreif steht in hellem Grunde und ist scharf fadenförmig.
- 121. Citrago L. H. 188. etwas zu roth. Fr. n. B. 376. 13-15 L
  - Citrina, strigis omnibus, umbra lineari media, stigmatum amborum ambitu costisque ferrugineis, alis posterioribus albido-flavis. Goldgelb, die beiden Querstreifen und der halbe, der linienförmige Mittelschatten, der Umkreis beider Makeln und die Rippen sehr fein rostroth. Die Hinterflügel weissgelb.

Deutschland. Raupe auf Linden. August u. September.

## Genus CXX. MESOGONA Boisd. - Dup.

#### Cosmia Tr.

Mittlere ziemlich plumpe Eulen mit beiden geradlinigen, gegen den Innenrand stark convergirenden, auf den zugekehrten Seiten dunkel angelegten Querstreifen und beiden dunkler ausgefüllten Makeln; alles diess fein gelb. Die Wellenlinie ist durch die Rippen unterbrochen, die Saumlinie durch schwache Mondchen zwischen den Rippen angedeutet, die Franzen vor dem Ende dunkler. Weder Mittelschatten noch Zapfenmakel, und nur dadurch von Plastenis verschieden. — Die Palpen sind wie bei Cirrhoedia, die Fühler wie bei Plastenis, mit beiden Gattungen ist sie am nächsten verwandt.

Die Raupen leben auf niederen Pflanzen verborgen, die Schmetterlinge erscheinen im August in Deutschland und Frankreich und lassen sich aus Weidengebüsch aufscheuchen.

- 122.\* Oxalina H. 219. Feld 1 zu hell, hinterer Querstreif zu gebrochen, Wellenlinie zu zusammenhängend. Tr. — Fr. B. 112. — 14-17 L.
  - Violacco-cinerea, strigis ambabus in margine interiore fere contiguis. Eisengrau, etwas in's Veilgraue, die Einfassung beider Makeln, die beiderseitige Begrenzung des dunkleren Mittelfeldes und die Wellenlinie schwefelgelb.

Nicht sehr verbreitet; August.

- 123 \* Acetosellæ WV. F. II. 220. schlecht, Feld 1 viel zu dunkel, 3 zu scheckig, hinterer Querstreif am Vorderrande zu stark gebrochen. Fr. n. B. 302. II. 881 u. 882. Copie davon, ich sah sie nie so grau wie letzte Figur. 16-18 L.
  - Helvola, strigis ambabus marginem interiorem in partes tres æquales dividentibus. Grauröthlich, die beiden Querstreifen theilen den Innenrand in drei gleiche Theile.

Wenig verbreitet; August, September.

# Genus CXXI. PLASTENIS Boisd. - Dup.

#### Cosmia Tr.

Kleine Eulen von ziemlich plumpem Körperbau, mit nach hinten kaum erweiterten Vorderstügeln, deren Saumlinie geschwungen, ziemlich geradlinig und deutlich und deren Spitze scharf ist; mit vollständiger Eulenzeichnung, nur bei Hetusa die Zapsenmakel undeutlich. Beide Makeln scharf licht umzogen, beide Querstreisen sein licht, geradlinig, saumwärts dunkler angelegt, die Wellenlinie stark geschlängelt. Die Palpen steigen schräg auf und haben ein lineares Endglied. Die Fühler sind gleichmässig kurz gewimpert, mit zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes.

Die nächsten verwandten Gattungen sind Cirrhoedia und Mesogona. Die Raupen leben im ersten Frühling auf Pappeln und Weiden. Die Schmetterlinge erscheinen im Juli.

- 124. \* Retusa L. Fr. n. B. 163. H. 214. Chrysoglossa Linn, Trans. 10-12 L.
  - Cinercofusca, alarum anteriorum apice acuto, limbo sinuato, strigis ambabus parallelis. Graubraun mit kupferbräunlicher Mischung, die Zeichnungen sehr fein bleichgelb, beide Querstreifen ganz parallel, der Saum der Vorderfügel stark geschwungen, die Spitze scharf.

    Sehr verbreitet und gemein. Raupe auf Weiden und Pappeln
- 125. Subtusa WV. H. 213. viel zu bunt. Fr. n. B. 10. 12-14 L.
  - Fuscocinerea, alarum anteriorum apice & limbo rotundatis, strigis ambabus versus marginem interiorem subconvergentibus. Braungrau, die Zeichnungen schwefelgelb, beide Querstreifen convergiren ein wenig gegen den Innenrand. Saum und Spitze der Vorderflügel ziemlich gerundet.

Viel weniger verbreitet. Raupe auf Pappeln.

### Genus CXXII. COSMIA Ochs. etc.

Mittlere bis mittelkleine Eulen von mässig schlankem Körperbaue, nach hinten besonders breiten, ziemlich kurzen Vordersügeln mit etwas geschwungenem Saume, fast rechtwinkeliger Spitze, gewellter, höchstens durch schwarze Punkte zwischen den Rippen bezeichneter Saumlinie, beiden nie gezackten oder punktirten Querstreisen, der oft undeutlichen Wellenlinie, einem Mittelschatten und lebhaster Färbung. Beide Makeln sehlen ganz oder sind unbestimmt bleich mit dunklem Kerne; ein solcher am östesten in der Innenhälste der Nierenmakel. Scheitel und Stirne gerundet, Palpen schräg außsteigend, mit linearem deutlichen Endglied. Thorax ohne Kamm. Die Fühler der Männer haben bei Abtheilung I. zwei ungleiche Pinsel jederseits an jedem Gliede, bei den übrigen sind sie gleichmässig gewimpert, mit zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes.

Die Schmetterlinge erscheinen im Juli und August, die Raupen leben auf Bäumen.

Caltheago Boisd, aus Südrussland kenne ich nicht, vielleicht eine var. von Imbuta oder Ferrago?

- Stigmata ambo pallida, reniforme versus marginem interiorem obscurius repletum. Beide Makeln bleich, die Nierenmakel an der Innenrandshälfte dunkel ausgefüllt. Genus Euporia Guén.
  - A. Strigæ ambæ subparallelæ. Beide Querstreifen ziemlich parallel.
- 126.\* Fulvago WV. H. 198. 199. Wellenlinie zu stark, Hinterstügel zu weiss. Paleacea Esp. Gilvago Brkh. 17-20 L.
  - Flavo-ochracea, strigts ambabus acute fusco-ferruginels, punctis limbalibus nigris. Beide Querstreifen fein und scharf dunkel, auf den abgekehrten Seiten kaum lichter angelegt. Lebhaft ockergelb, Zeichnung rostbraun, nämlich beide Querstreifen, der schwache Mittelschatten, die Einfassung der etwas lichteren Makeln und die schwache Spur des inneren Schattens der Wellenlinie. Nierenmakel gegen den Innenrand schwärzlich gekernt; Saumlinie mit schwarzen Punkten. Deutschland, Juni; nach Dup. August; Birken.
- 127. Imbuta Boisd. Gen. Sppl. 115. 116. zwei sehr verschieden gefärbte Männer, zu den rötheren finden sich ganz ähnliche Weiber. 112. Weib. Fr. n. B. 359. 15-19 L.
  - Pallide ochracea, rubenti mixta, strigis ambabus lateribus aversis pallidius cinctis, limbo impunctato. Beide Querstreifen nicht so scharf dunkel, fast verloschen oder dicker, auf den abgekehrten Seiten scharf licht angelegt, eben so scharf gewöhnlich der Umkreis der Makeln. Farbe mehr mit Grauroth oder Veilroth gemischt, besonders in der Saumhälfte des Mittelseldes. Wellenlinie meist deutlich lichter, Saumlinie ohne schwarze Punkte, Nierenmakel gegen den Innenrand selten dunkler. Weib mit hornigem Legestachel.

Ungarn, August; von Kindermann auf Inseln der Wolga.

- 128. Abluta II. 351. Weib, zu grün, Nierenmakel zu stark. Tr. 14-15 L.
  - Albido-grisca, subvirens, strigis ambabus fuscis, lateribus aversis pallidius cinctis, etilis fusco-ferruginels. Weissgrau, braunlich bestaubt, fast etwas grünlich, hinterer Querstreif wurzelwärts, Nierenmakel gegen den Innernand hin, eine Spur des Mittelschattens und die Stelle der innern Begrenzung der Wellenlinie am Vorderrande braun. Saumlinie ohne schwarze Punkte. Ungarn, Oesterreich. August; Weiden und Silberpappel.
  - Strigæ ambæ versus marginem interiorem convergentes, anterior recta, obliqua. Beide Querstreifen convergiren gegen den Innenrand stark, der vordie ist gerade und sehr schräg.
- 129.\* Trapezina L. II. 200. Fr. n. B. 232. 4. schliesst sich fast an Contusa an. 12-14 L.
  - Rubenti-ochracea, colore valde varians, area media plerumque obscuriore, stigmatibus ambobus ambitu pallido, reniformi intus nigro-pupillato, limbo nigro-punctato. Lederfarben, bald röthlicher, bald graulicher, das Mittelfeld meistens dunkler, beide Makeln licht angedeutet; die Nierenmakel innen mit schwarzem Kerne.

Sehr verbreitet und gemein; Juli. Espen u. a.

- II. Stigmata ambo obsoletius pallida, reniforme obscurius bipupillatum. Beide Makeln undeutlich bleicher, die Nierenmakel mit zwei dunklen Kernen.
- 130. Contusa Sppl. 517. 518. Numisma II. 270. hat Achnlichkeit mit dieser Art, doch widersprechen die gelben Franzen der Hinterflügel geradezu. 14-13 L.
  - Rubiginosa, striga posteriore subrecta, stigmate orbiculari croceo, alis posterioribus cinereofuscis, cillis concoloribus. Gestalt einer kleinen *Trapezina*, Farbe der *Pyralina*, doch matter und ohne die schöne rostrothe Einmischung. Der vordre Querstreif bildet saum-

wärts zwei Bogen, der hintere ist fast ganz gerade, nur wenig saumwärts convex. Die kleine Ringmakel ist rostgelb, der Umkreis der Nierenmakel bleicher. Die Hinterflügel sind schwarzgrau, die Franzen gegen die Spitze kaum lichter.

Von Weimar.

- 131. Affinis L. H. 201. zu bunt, Wellenlinie zu weiss, die Querstreifen sollten am Vorderrande weisser seyn. 12-14 L.
  - Alls anterioribus einnamomeo-ferruginels, strigis ambabus acute fractis, stigmatibus ambabus obscurius tri-pupillatis; alls posterioribus nigris, flavociliatis. Zimmifarben, beide Querstreifen scharf gebrochen, beide Makeln undeutlich bleicher, schwärzlich gekernt, die Nierenmakel mit doppeltem Kerne, die Saumlinie mit schwarzen Punkten, deren zwei
    vorderste fleckartig; die Hinterstügel schwarzbraun mit frischgelben Franzen.

Nicht sehr verbreitet. Juli. Ulmen.

- 111. Stigmatum vix rudimentum, puncta duo intraapicalia nigra. Kaum eine Spur der Makeln. Der Vorderrand weisslich bezeichnet, in der Flügelspitze zwei schwarze Punkte hinter der Wellenlinie.
- 132. Diffinis L. H 202. 13-15 L.
  - Alls anterioribus purpureo-ferruginels, strigis ambabus in margine anteriore dilatato-albis. Veilroth, Vorderrandshälfte der Vorderflügel zimmtfarben, in ihr beide Querstreifen zu grossen weissen Flecken erweitert.

Ziemlich verbreitet. Juli. Ulmen.

- 133. Confinis Friv. Sppl. 450. 12 L.
  - Rubenti grisen, maculis tribus costalibus maximis albis. Hält so ziemlich die Mitte zwischen Diffinis und Affinis. Die Flügel sind aber breiter, stumpfer. Die Farbe nähert sich mehr der Affinis, doch ist sie nicht so lebhaft gelblich, sondern mehr veilgrau. Die Richtung der Zeichnung ist mehr wie bei Affinis, die weissen Flecke am Vorderrande sind aber noch grösser als bei Diffinis, namentlich geht aus dem Bruche der Wellenlinie ein Längsstrahl wurzelwärts. Wellenlinie und hintere Querlinie stossen in Zelle 4 u. 5 fast zusammen. Die Hinterflügel und die Unterseite ist bleicher als bei beiden andern Arten.

Von Hrn. Dr. Frivaldszky aus der Türkei.

- 134.\* Pyralina WV. H. 203. zu purpurroth. Fr. n. B. 129. Corusca Esp. 12-14 L.
  - Brunnea, area media magis ferruginea, striga posteriore & undulata versus marginem anteriorem anguste albis. Kirschbraun, Mittelfeld gegen Vorderrand und Saum mehr rostgelb, die Querstreifen kaum heller, am Vorderrande sehr schwach blaulichweiss bestaubt, hinterer Querstreif vertrieben, am Innenrande eine Ecke bildend; vorderer Querstreif saumwärts zwei scharfe Zacken bildend.

Deutschland, Juli. Birnbaum.

## Genns CXXIII. CIRRHOEDIA Guén. - Dup.

Xanthia Boisd. - Cosmia Tr.

Kleine Eulen von ziemlich schlankem Körperbau mit nach hinten bedeutend breiteren Vorderstügeln, deren Saum auf den Rippen zahnartig vortritt, am stärksten auf Rippe 4, deren Franzen dunkler als der Grund, von welchem sie durch keine Saumlinie geschieden sind. Beide Querstreisen sadenstürig licht, nicht gezacht, schliessen das etwas dunklere, gegen den Innenrand schmalere Mittelseld ein; in diesem nur die bleiche Umgrenzungslinie der Nierenmakel. Scheitel und Stirne gerundet. Fühler mit pinselartig gestellten Wimpern, Palpen sast horizontal, abwärts borstig, das ovale Endglied fast versteckt. Mittelrücken mit schwachem Längskamm; die inneren Spornen der Hinterschienen über 1/3 so lang als sie selbst.

Die Raupen gemeinförmig, Flugzeit im August und September.

Die nächste Verwandtschaft besteht mit der Gattung *Plastenis*, bei welcher alle Eulenzeichnung vollständig, die Saumlinie scharf und gerade, die Fühler gleichmässig gewimpert, mit zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes, die Palpen mehr aufsteigend, mit deutlicherem, linearen Endglied. Eben so nah steht die Gattung *Mesogona*, welche in den Fühlern mit *Plastenis*, in der gezähnten kaum bezeichneten Saumlinie mit *Cirrhoedia* stimmt, von beiden aber durch die beiden dunklen Makeln, welche scharf licht umzogen sind, sich unterscheidet.

- 135. Xerampelina H. 421. scheint ein Weib, ich sah kein so grosses und buntes Exemplar; der Saum tritt auf Rippe 4 nicht genug vor. H. 858. scheint ein Weib, aussallend durch die zwei scharse Zacken saumwärts bildende und in die Spitze auslausende Wellenlinie, von ihr bis zum Saum der Grund dunkler. Wood 349. Centrago, nicht gut. Curt. pl. 84. Fr. n. B. 149. 2. 12-15 L.
  - Rufescenti-ochracea, alarum anteriorum apice subrectangulo. Röthlichockergelb, die Nierenmakel etwas dunkler, aber kaum licht umzogen; Spitze der Vorderflügel fast rechtwinkelig. Südlicheres Europa; doch schon bei Paris.
- 136. \* Ambusta WV. F. H. 215. zu grell gemalt. Fr. n. B. 189. Xerampelina Esp. 10-12 L. Rufescenti-fusca, alarum anteriorum apice acuto. Rothbraun, in's Rehfarbige, die Nierenmakel scharf licht umzogen, die Spitze der Vorderflügel scharf.
  - In Deutschland ziemlich verbreitet. August. Raupe auf Holzbirnen.

## Genus CXXIV. CHILODES m.

Simyra et Nonagria Tr. - Boisd. &c.

Von den Nonagrien und Simyren, mit welchen die hier verbundenen beiden Arten bisher vereinigt waren, unterscheiden sie sich durch den kleinen, schlanken Körper, den langen Hinterleib, die ungemein langen Vorderflügel mit scharfer Spitze, sehr schrägem Saume und ganz abgerundetem Afterwinkel. Die äusseren Spornen der vier Hinterschienen sind sehr kurz und haben einen schwarzen Ring. Die Vorderflügel haben eine grosse Anhangzelle, aus welcher Rippe 7-10 entspringen, 8 u. 9 auf gemeinschaftlichem Stiele. Vorderflügel holzfaserig, mit schwarzen Punkten der Saumlinie zwischen den Rippen. Hinterflügel weiss.

Beide Arten sind noch äusserst selten und auf wenige Gegenden beschränkt. Die bekannte Raupe der ersteren lebt im Schilfrohr, in welchem sie überwintert und den Schmetterling im Juni und Juli liefert.

- 137. Ulvæ H. 635. 636. 666-668. Alle im Umrisse verfehlt. Tr. Sppl. 397. 12-14 L. Ochraceo grisea, costis pallidioribus, loco strigarum ambarum nigro-punctatis, stigmatibus ambobus punctis albidis indicatis. Schr abändernd an Grösse, Farbe und Zeichnung, bald schilfrohrfarben wie Hübners Figuren, bald graubraun bald beide Makeln kaum durch einige weisse Punkte angedeutet, bald fein und scharf weiss umzogen.
  Darmstadt: Juli.
- 138. Dubiosa Tr. Sppl. 356. nach einer Zeichnung von Hrn. Mann. 18 L.
  - Testacen, costis pallidloribus, obscurius cinctis, vitta costali lata nivea, apicem versus diluta; alis anterioribus lanceolatis. Durch ihre eigenthümlich lanzettförmigen Vorderflügel mit scharfer Spilze, schr schrägem Saume und ganz abgerundetem Afterwinkel sehr ausgezeichnet. Schilfrohrfarben, die Rippen weisser, beiderseits scharf bräunlich begrenzt, das Vorderrandsdrittheil fast rein weiss, aber von der Flügelmitte gegen die Spitze zu sich verlierend; gegen den Innenrand hin an der Wurzelhälfte scharf dunkelbraun beschattet.

Ungarn. Bei Hrn. Justitiar Boie in Kiel glaube ich diese Art gesehen zu hahen, er erzog sie aus ein tief im Sande lebenden Raupe.

## Genus CXXV. LEUCANIA Ochs. etc.

Mittelkleine bis fast kleine Eulen von ziemlich gewöhnlichem Habitus, doch oft ein wenig spitzen Vorderflügeln mit schwach geschwungenem Saume, schwach gewellter Saumlinie, von einer bis drei Theilungslinien durchzogenen Franzen, meist schlenden oder nur durch Punkte angedeuteten Querlinien, keinen Makeln, nur öfters weissem Fleck auf der Querrippe der Vorderslügel, nur bei einigen blass angedeuteter Nierenmakel, und nur bei Herrichii herauszusindenden beiden Makeln, unbezeichneten Hinterslügeln.

Kopf vorstehend, Stirne durch anliegende Behaarung rundlich. Palpen an ihr sanst aussteigend, Glied 1 u. 2 gleichmässig etwas abstehend beschuppt, 3 mehr horizontal, klein, anliegend beschuppt. Fühler gleichmässig kurz gewimpert, mit zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes, nur bei Imbecilla sägezähnig. — Zunge und Beine stark; Vorderschienen 2/3 so lang als ihre Schenkel, ihr geschwungenes Schienenblatt erreicht die Spitze nicht; hintre Schienen über 1/3 länger als ihre Schenkel, die Mittelspornen bald hinter der Mitte, deren innerer 1/3 so lang als sie selbst, beide innere meist mit schwarzem Ringe nächst der Wurzel. Thorax und Hinterleib ohne Schöpfe, letzterer beim Manne mit starker Asterquaste und Seitenschöpschen, aber ohne sichtbar starke Asterzangen; der Thorax nur bei Lalbum mit deutlichem Querschöpschen zwischen Halskragen und Schulterdecken, bei anderen Arten mit einem sehr undeutlichen. — Die Anhangzelle der Vordersügel gross; aus Rippe 7 entspringt 8 u. 9 auf einem Stiele. — Rippe 5 der Hintersügel schwach, 3 u. 4, 6 u. 7 neben einander entspringend, letztere bisweilen gestielt.

Die Raupen sind kahl und lang, an beiden Enden dünner, mit seinen Längslinien, leben auf der Erde von Graspslanzen, nicht im Marke. Die Schmetterlinge entwickeln sich vom Mai und Juni bis in den September; bei allen genauer beobachteten zeigt sich eine doppelte Generation, wenigstens erscheinen die gemeinen im Mai und Juni, dann wieder im August und September.

Von den 36 bekannten Arten reicht keine bis Lappland, 6 bis Schweden, viele gehören nur dem Süden an, 13 kommen im Kasanischen vor. Duponchel hat die Gattung ganz rein, doch gehören noch 4 seiner Mythimnen und 2 seiner Nonagrien hieher. Die nächste Verwandtschaft findet statt mit Nonagria, welche sich durch den hornigen Stirnfortsatz unterscheidet, mit Hadena Zollihoferi, welche sich nur durch die auf den Rippen licht durchschnittenen Franzen und die Spur von Hinterleibsschöpfen unterscheidet. — Symira venosa unterscheidet sich durch die behaarte Raupe und die ganz ungewimperten Fühler.

Wie Dup. Connexa mit Imbecilla zusammenstellen konnte, ist unbegreislich; Maculata weist sich durch die gleich starke Rippe 5 der Hinterslugel als wo ganz anders hin gehörig aus; Dubiosa bildet mit Ulvae sowie Hospes eine eigene Gattung. Hespesica steht, wenn die Raupe haarig seyn sollte, besser bei Grammesia. Epimecia ustulata unterscheidet sich durch schlankeren Bau, viel weiter vorstehende comprimitschneidige Palpen ohne unterschiedenes Endglied und die viel längeren, doppelten Franzen.

- Striga transversa nulla, ad summum loco posterioris puncta costarum nigra.
  Keine Querlinie vorhanden, höchstens an der Stelle der hinteren eine Punktreihe auf den Rippen.
  - 1. Alæ anteriores omnino innotatæ. Keine Spur einer Zeichnung.
    - A. Puncta interdum nonnulla costarum nigra, costæ interdum nigro irroratæ. An der Stelle der hinteren Querlinie bisweilen eine Punktreihe, die Rippen mehr oder weniger unregelmässig grob schwarz bestaubt, die Mittelrippe am breitesten und dunkelsten, welche dunkle Farbe sich oft auf Rippe 2. 3. 4 fortsetzt.
- 139.\* Fulva II. 496. Nur diese Hübner'sche Figur kann hieher gezogen werden; sie stellt dem Umrisse nach eher ein Weib als einen Mann dar, auch der fehlende Afterbüschel spricht dafür. Der Name Fulva hat

also dieser Art zu bleiben. — **Sppl**. 332. 333. Mann, ein besonders rothes Exemplar, Weib ein kleines Exemplar mit sehr deutlicher Punktreihe. — **Sppl**. 335. Grosses Weib. — *Fluxa* Tr. — Dup. — Den Mann sandte mir auch Hr. Dr. Frivaldszky aus Ochsenheimers Sammlung als *Fluxa*. — 9-12 L.

Testaceo-lateritia, costis algro irroratis, præsertim media. Die kleinste Art dieser Gattung, durch den langen Hinterleib, die stumpferen Vorderflügel, die unbezeichnete Saumlinie und die ungetheilten langen und ungleichen Franzen den Nonagrien am meisten verwandt, jedoch ohne alle Erhöhung auf der Stirne. Der Mann ist oft grösser als das Weib, hat längere spitzere Vorderflügel, mit etwas geschwungenem Saume, und eine Afterquaste aus divergirenden Haaren, während diese beim Weibe convergiren, und der Saum der Vorderflügel mit ihrem Vorderrande fast einen rechten Winkel bildet. — Schilfrohrfarbig; der Mann meist etwas röthlicher, bis fast in's Ziegelrothe. Doch kommen beide Geschlechter in dieser Färbung vor, wie die Abbildung des Weibes fig 335. zeigt. Dieses Exemplar ist etwas grösser als die gewöhnlichen, hat denselben langgezogenen Hinterleib, dieselben kleinen Hinterflügel. Die Farbe ist noch frischer roth als bei dem fig. 332. abgebildeten Mann, in der Mitte der Vorderflügel mehr auf's Goldgelbe als auf's Ziegelrothe ziehend. Die Mittelrippe ist dunkler, und an der Stelle der hintern Querlinie finden sich dieselben undeutlichen dunklen Punkte. Die Franzen schön rosenroth. Die Hinterflügel sind nicht so dunkelgrau, sondern wie die Franzen röthlichgrau. Unten derselbe röthliche Anflug.

Ich erhielt diese Art von Hrn. Kaden und von Hrn. v. Weissenborn; von ersterem ohne Namen, von letzterem als das Weib zu einem lehmfarbigen ebenfalls weiblichen Exemplare, welches sich nur durch etwas längere Franzen und kaum grau angeslogene Rippen (nur 3 u. 6 mit schwarzem Punkte) von den gewöhnlichen Weibern unterscheidet und nicht specifisch davon verschieden ist.

Bei Regensburg; doch ist der Fundort vom Sammler geheim gehalten. Nordfrankreich. August.

140. Extrema H. 412. Weib. — Tr. — Sppl. 336, 337. Mann und Weib. — Fluxa H. 413. Mann — 11-12 L.

Mas: Griscolateritius, alarum anteriorum area media paullo obscuriore macula centrali pallida; alis posterioribus albidis. — Foem.: Albida, punctis limbalibus nigris. Herr Mann sandte mir das fig. 412. abgebildete alte Exemplar. Die Vordersügel sind ein wenig breiter als bei Fulva, mit längerem Innenrande und daher vertikalerem Saum, die Hintersügel bedeutend grösser als dort, der liinterleib kleiner. Schmutzig weiss, Fühler, Palpen und Beine beinfarben. Die Vordersügel mit vielen beinfarbenen und blassbraunen Schüppchen; an der Stelle der hinteren Querlinie kaum zu entdeckende schwarze Punkte auf den Rippen 2-6; solche Mondchen auf der Saumlinie. Die Franzen am Ende weisser. Die Hintersügel sind stärker braun bestaubt, besonders gegen den weisseren Saum. Unten ist die Mitte der Vordersügel am stärksten braun. Die Spornen sind lang und ohne schwarze Ringe.

Als den Mann von seiner Extrema theilte mir IIr. Mann ein altes Exemplar mit, welches ich kaum von Hellmanni zu unterscheiden weiss. Die Vorderflügel sind nach hinten weniger breit, ihr Saum daher etwas kürzer und weniger geschwungen, die Farbe ist ein bleiches Ziegelroth, im Mittelfelde am dunkelsten. Dieses ist genau so begrenzt wie bei den deutlichsten Exemplaren von Hellmanni, nämlich wurzelwärts nur am Vorderrande von einer lichten Stelle, saumwärts in Zelle 15 von einem lichten Monde, welcher sich kaum merklich als Bogenstreif um die schmutzig orange Nierenmakel herumzieht. Die Rippen sind ziemlich erhaben, etwas weisser gemischt, die Saumlinie und zwei Theilungs-linien der Franzen wie bei Hellmanni undeutlich. Hinterflügel und Unterseite sind weniger bestaubt, daher weisser, unten führen erstere eine deutliche Bogenlinie durch die Mitte. — Ich glaube mit Gewissheit annehmen zu dürfen, dass diess Hübners fig. 413 ist, der Umriss wäre jedoch ganz verfehlt und der gelbe Fleck in dieser Figur entspricht der bei meinem Exemplare fehlenden Ringmakel; der Hübnersche Name Fluxa hätte daher zu bleiben, um so mehr als auch Treitschke Merkmale angibt,

welche nur hieher und nicht zu Fulva passen, namentlich die Spur eines weissen Fleckes am Ende der Hauptrippe. Als Weib kann recht wohl Extrema H. 412 u. Tr. dazu gehören. Die ahgebildeten Exemplare scheinen aus Oesterreich zu stammen.

√141. Elym1 Tr. — Sppl. 346. — 14 L.

Testacea, loco strigæ posterioris costis nigro-irroratis, alis posterioribus albidis. Ich habe von dieser Art nur einige ziemlich schlecht erhaltene männliche Exemplare vor mir, welche mir die Herren Keferstein, Kaden und Frivaldszky mittheilten. Sie zeichnet sich vor den Verwandten durch viel schlankeren Körperbau aus und lässt sich am ersten mif Bathyerga vergleichen, wenigstens ist der Saum der Vorderflügel auf Rippe 3 so eckig vortretend. Der Habitus, besonders der lange dünne Hinterleib spräche mehr für die Gattung Nonagria, doch fehlt dem Köpfe jeder Fortsatz. — Die Fühler sind lang, wie bei den übrigen Arten kurz gewimpert. Die Farbe ist ein bleiches Ockergelb, ein wenig röthlicher als bei Bathyerga; die Rippen sind dunkler bestaubt und führen die durchlausende Punktreihe; eigentlich ist die dunkle Bestaubung vor und hinter einem lichteren Punkte stärker, die Mittelrippe ist gar nicht ausgezeichnet, eben so wenig die Saumllnie und die Franzen. Die Hinterflügel sind weiss, mit schwacher Neigung zur Farbe der Vorderflügel. — Die Unterseite ist ganz unbezeichnet, etwas bleicher gefärbt als die Oberseite. — Die Beine sind wie bei den übrigen Leucanien, die äusseren Sporen der Hinterschienen etwas dunkler geringelt.

Ein zweites Exemplar zeigt etwas deutlicher holzfaserige Zeichnung, Zelle 5 ist lichter, auf dem Saume steht ein dunklerer Schatten, welcher in Zelle 1b u. 4 weiter wurzelwärts vortritt.

Aus Preussen.

142. Helimanni Eversm. — Sppl. 42. Mann. 338. Mann. 339. Weib. — 10-11 L.

Lithargyrea, area media paullo obscuriore, stigmate medio pallidiore. IIr. Lederer theilte mir beide Geschlechter in ziemlich frischen Exemplaren mit. Etwas grösser als gewöhnlich Fulva, alle Flügel viel breiter, der Saum der vorderen daher länger und geschwungener. Zeichnung sehe ich nnr beim Manne, nämlich einen unbestimmt lichten Mittelsleck und eine Spur der hinteren doppelten Querlinie in Zelle 16. Rippen und Saumlinie sind fein dunkler, die Franzen führen drei unbestimmte Theilungslinien. Mann gelbgrau, der Mittelsleck und die Stelle zwischen hintere Querlinie und Wellenlinie lichter gelblich. Hinterslügel bleicher. Fühler gleichmässig lang gewimpert, ohne starkere Borsten. — Weib schmutzig röthelroth, in's Rostgelbe, die Hinterslügel graugelb. Fühler kaum merklich gewimpert, jedes Glied mit zwei stärkeren Borsten.

Das fig. 42. abgebildete Männchen beschrieb ich früher folgendermassen: Am ersten mit Orthosia cruda zu vergleichen; kleiner, viel schlanker gebaut, die Vorderslügel weniger spitz, mit deutlich geschwungenem Saume, ihre Farbe wie bei den röthesten Exemplaren von Cruda, von der Zeichnung kaum eine Spur als die bis zu den gleichsarbigen Franzen dunklere hintre Beschatung der Wellenlinie. Saumlinie und die doppelte Theilungslinie der Franzen deutlich dunkler. Beide Makeln sind durch ganz unscheinbare lichte Einfassung angedeutet; alle Rippen sind etwas lichter röthelroth bestaubt. — litnerslügel gelblichgrau, gegen den Saum schmal dunkler, Saumlinie und die Theilungslinie der Franzen bräunlich. — Unterseite gelblichgrau, zeichnungslos.

Am Ural; im Juli.

- B. Costæ perparum pallidiores, interstitia non nigro irrorata. Die Rippen kaum merklich lichter, aber nirgends eine dunklere Bestaubung.
- 143: Phragmitidis II. 230. gut. Tr. Semicana Esp. 12-13 L. Pallida, alis anterioribus basin versus subvirentibus, limbum versus subferruginels, posterioribus griseis. Diese Art hat ein fremdartiges Ansehen und viel breitere,

kürzere Vorderslügel als die übrigen, der Saum aber geschwungen wie bei Straminea, Congrua &c. Die Farbe ist ein grünliches Weissgelb, gegen den Saum hin ganz allmählig in's Roströthliche übergehend. Hinterleib und Hinterslügel gehen am wenigsten –, Kopf, Thorax und Wurzel der Vorderslügel nebst ihren Rippen am meisten in's Weissliche, die Franzen der Vorderslügel sind am braunsten. — Der Mann hat lang gewimperte Fühler, das Weib kenne ich nicht.

England, Dänemark. Juli.

- Costæ niveæ, præsurtim costa 1, media, 2, 3, 4, 6 & 7. Die Rippen schneeweiss, am deutlichsten die Mittelrippe, Rippe 1, 2, 3, 4, 6 u. 7. Fühler einfach gewimpert, mit stärkerer Borste jederseits an jedem Gliede.
- . 144. Velutina Eversm. Bull. de Moscon 1846. t. 2. fig. 5. Weib; Umriss verfehlt, doch kenntlich. Sppt. 362. 363. 15-19 L.
  - Fusca, stigmatibus tribus angustis rufescentibus, costis albis fasciaque limbati dentata nigra. Schlanker als Popularis, Vorderstügel spitzer, die Rippen wie dort, Rippe 5 ebenfalls nicht weiss; statt der Makeln nur ein rostgelblicher Mondsleck auf der Querrippe, statt der Ringmakel ein solches Längssteckchen, statt der Zapfenmakel eine solche Linie bis fast zur Wurzel, statt beider doppelten Querstreisen nur eine einsache Schattenlinie, die Wellenlinie selbst schlt, und die schwarzen Pseistlecke sind saumwärts nicht begrenzt, der Raum zwischen ihnen und dem hinteren Querstreis ist am lichtesten braun Die Hinterstügel sind ganz dunkelgrau, gegen die Wurzel gelblicher, ohne Saumbinde und Bogenstreis.

Aus Südrussland.

- /45. Furcata Eversm. Sppl. 364. 13-14 L.
  - Cinnamomeotestacea, costis alarum anterlorum & alls posterioribus albis. Gestalt genau der vorigen, um 1/3 kleiner, lehmgelb in's Zimmtfarbige, die Hinterflügel, die Rippen und die Wurzelhälfte der Vorderflügel weisslich; die Hinterflügel mit schwach bräunlichem Schatten vor dem Saume. Ein Männchen aus dem Orenburgischen, von Hrn. Eyersmann.
- 146.\* Lalbum L. H. 227. 13-15 L.
  - Testacea, vitta obliqua in apicem excurrente fusca inter costas nigro-striolata, costa media ab origine costae 2-5 crassius alba. Beinfarben mit braunen Schrägschatten, deren stärkster aus der Flügelspitze gegen die Mitte des Innenrandes mit schwarzen Längsstrichelchen zwischen den Rippen besetzt ist. Die Mittelrippe vom Ursprunge der Rippe 2 bis zu jenem der Rippe 5 dick weiss, einen I förmigen Hacken darstellend.

Nach Pallens die gemeinste und verbreiletste Art der Gattung.

- 3. Alæ anteriores in origine costæ 4 macula rotundata parva alba, obscurlus cineta; lineæ intercostales nec obscuriores, nec pallidiores. In der Mitte der Vorderlügel auf dem Ursprunge der Rippe 4 ein rundlicher weisser undeutlich dunkel umzogener Punkt, zwischen den Rippen keine dunkleren oder helleren Strahlen.
  - A. Costæ non pallidiores, linea posterior striga obsoleta interdum ante seriem punctorum indicata. Die Rippen nicht lichter, die hintre Querlinie durch einen schwachen Schattenstreif und eine ziemlich entfernt dahinter stehende Punktreihe auf den Rippen, oder nur durch letztere, angedeutet.
- Hieher auch Scirpi. Nach der Abbildung bei Dup. pl. 32. 3. a. b. zeichnet sie sich vor den Verwandten durch kürzere gerundetere Vorderslügel aus; es ist aber bekannt, wie unzuverlässig bei Dup. die Umrisse gegeben sind. Die Hinterslügel sind dunkler als bei Dactylidis.

/147. Dactylidis Ramb. - Sppl. 318. Mann. - 13-14 L.

Alls anterforibus latioribus obtusioribus, rufescentigrisels, ciliarum apice fusco, posterioribus albidis. Licht röthlichgrau, sparsam dunkler bestaubt, gegen den Vorderrand lichter, Saumlinie zwischen den Rippen mit fein schwarzen Punkten, Franzen mit fein brauner Theilungsund dickerer Endlinie. Hinterflügel rein weiss, gegen den Saum und auf den Rippen ganz wenig braun angeflogen, mit schwach dunklen Punkten der Saumlinie. Unten weiss, Vorderflügel und Vorderrand der Hinterflügel grauroth bestaubt.

Südfrankreich; Juni. Hr. v. Weissenborn theilte mir einen Mann mit; dessen Fühlerglieder sind deutlich abgesetzt und haben horizontal abstehende steise Wimpern, eine stärkere Borste an jeder Vorderecke.

/ 148. Caricis Tr. - Sppl. 324. 325. -- 13 L.

Alis anterioribus angustioribus, limbo subsinuato, rufescenti-grisels, elliarum linea dividente fusca, posterioribus pallide grisels. Von Dactylidis verschieden durch schmalere, längere Flügel, deren kürzerer Saum, besonders beim Weibe, deutlicher geschwungen ist wesshalb bei letzlerem auch die Spitze stärker vorsteht. Die Farbe ist elwas lebhaster grauroth, die der Hinterstügel viel dunkler braungrau bestaubt. Beim Weibe sehlen die schwarzen Punkte der Saum linie. Die Franzen sind an der breiteren Wurzelhässte elwas gelblicher, an der Endhässte brauner als der Grund der Flügel. Die Hinterstügel sind in beiden Geschlechteru gleich stark rothgrau bestaubt, gegen den Saum dichter, mit dunkleren Rippen. Die Theilungslinie der nicht rein weissen Franzen ist breit rothgrau. — Unterseite schmutzig weiss, die Vorderstügel und der Vorderrand der Hinterstügel rothgrau staubig, der Discus der Vorderstügel dunkler grau.

Beide Geschlechter von Hrn. v. Weissenborn; aus Sicilien und Spanien.

(149. Montium Ander. - Sppl. 317. - Fr. n. B. t. 395. 2. Monticum (!) unkenntlich. - 12 L.

Cinerea, rubro irrorata, alls posterioribus obscurioribus. Röthlichaschgrau, dicht dunkel bestaubt, diese Bestauhung nur auf der Saumlinie dichter; die äusserste Spitze der Franzen weiss. Die Hinterflügel lichter, gegen die Wurzel fast weisslich, die Franzen gegen den Asterwinkel weiss ausserdem grau, mit sein weisslicher Wurzellinie. Die Rippen und die Saumlinie sein dunkel. Unten röthlichaschgrau, die grössere Innenrandshälste der Hinterstügel weisslich.

Ein Mann von Hrn. v. Weissenborn: Fühler wie bei Dactylidis. — Kleiner, die Vorderflügel um vieles schmaler, spilzer, mit schrägerem, geschwungenerem Saume. In Grösse und Gestalt der Zeae am näch-

sten, aber viel dunkler und ohne Spur von Zeichnung. - Höchste Alpen.

B. Costæ pallidiores. Die Rippen lichter, Hinterflügel weisslich.

150. Alopecurt Boisd. - Sppl. 369 - Fr. n. B. t. 359. 4. Saumpunkte zu schart schwarz. - 12 L.

Alls anterioribus brevioribus, griseostraminels, versus limbum nigro-punctatum & circa costam mediam obscurioribus. Im Habitus am ersten mit Comma zu vergleichen, um mehr als 1/3 kleiner. Vorderflügel kurz und breit, bisweilen noch breiter als in der Abbildung, die Saumlinie mit sehr schwach schwa zen Punkten, durch die an ihr fein lichteren Franzen herausgehoben, welche ausserdem noch von zwei breit dunkleren Linien durchzogen sind Die Farbe ist ein auf Ockergelb ziehendes Strohgelb mit braungrauem Schatten um Rippe 1, um die Mittelrippe und gegen den Saum, schräg in die Spitze auslaufend; alles kaum zu erkennen. Die Rippen sind wenig lichter als der Grund, der Mittelknoten aber gross weiss, mit schwarzem Punkte wurzelwärts. Hinterflügel weiss, Saum, Rippen und Franzen mehr von der Farbe der Vorderflügel. Unten weiss. Vorderrand der Hinterflügel und die Vorderflügel rothgrau staubig.

Ein Mann von Hrn. v. Weissenborn. - Südrussland; um Sarepta.

- 7 151. Zete Dup. Sppl. 311. Mas. Die Vorderflügel in der Regel ein klein wenig spitzer. 315. foem. die Vorderflügel ein klein wenig zu breit. Fr. n. B. t. 401. f. 1. unkenntlich. 13-14 L.
  - Alls longloribus, angustioribus, cervino-cinerea, cillis pallidioribus, costis albido de nigro irroratis, serie regulari punctorum nigrorum, apice versus limbum dimidiato-obscuriore. Vorderflügel schmal und siumpf, röthlichaschgrau, Saumlinie fein dunkel oder nur zwischen den Rippen mit schwach schwarzen Punkten, schwach gewellt, nah an ihr eine rostrothe Theilungslinie der Franzen, bei anderen Exemplaren ist ihre lichtere Endhälfte von zwei dunkleren Theilungslinien durchzogen. Die Grundfarbe ist gegen Vorderrand und Saum dunkler grau, letztere Dunkelheit lauft schräg in die Spitze aus. Der weisse Mittelpunkt scharf, die Punktreihe eben so, an dieser wurzelwärts bisweilen eine sehr schwache Schattenlinie. Hinterflügel oft ganz weiss, oft nur die Saumlinie und einige vertriebene Punkte auf ihr grau. Unten weiss, gegen den Vorderrand kaum grau bestaubt.

Montpellier; Juli. Grosse Exemplare verschickt Kindermann aus Russland als Caricis; je dunkler rothgrau der Grund zwischen den Rippen ist, desto deutlicher erscheinen letztere und der Vorderrand weissgrau.

- / 152. Sicula Tr. Sppl. 340. 13-14 L.
  - Ochraceotestacea, cilils obscurloribus, puncto centrali albo basin versus acute terminato, costis æqualiter pallidioribus, fuscius cinctis, quinta utrinque nigro cincta, punctis lineæ limbalis obsoletis. Graulichochergelb, die Rippen kaum lichter, aber beiderseits bräunlicher begrenzt, am schwärzesten Rippe 5, auch die Mittelrippe int gegen den Innenrand hin bräunlich beschattet; der weisse Knoten setzt sich auf die Mittelrippe und auf Rippe 4 am deutlichsten fort und hat wurzelwärts einen scharf schwarzen Punkt. Die Saumlinie hat selten sehr schwache schwarze Punkt zwischen den Rippen. Die Franzen werden von der Wurzel bis gegen die fein lichte Spitze immer dunkler Die weisslichen Hinterflügel sind gegen den Saum hin breit braun bestaubt. Unten gelblichweiss, mit starken braunen Atomen, die Mitte der Vorderflügel und die Franzen bräunlich

Aus Sicilien; ein schlechtes Exemplar von Hrn. Lederer.

- 4. Costæ tenues pallidiores, macula nulla media at serie punctorum nigrorum Die Rippen sein und scharf, etwas lichter als der Grund, kein Mittelsleck, eine starke Punktreihe.
- /153. Bathyerga Boie in der Isis. Sppl. 312. 313. Mann. 307. Weib. Fr. n. B. 170. 1. Vorderflügel zu breit, Hinterflügel zu weiss. Lutosa H. f. 232. ohne alle Punkte. 19-22 L.
  - Pallide ochracea, alls posterioribus maris obscurioribus, fæminæ pallidioribus. Die größe europäische Leucania, ausgezeichnet durch die pinselartig gestellten Wimpern der dicken Fühler des Mannes; wodurch sie fast sägezähnig erscheinen. Die Vorderflügel sind sehr lang und spitz, ihr Saum geschwungen. Schilfrohrfarbig, bisweilen mit röthlicherer Einmischung, stark schwarz bestaubt; auf den Vorderflügeln zwischen je zwei Rippen ein etwas lichterer Strahl. Die Punktreihe ununterbrochen, stark gekrümmt, oft auch eine nächst der Flügelwurzel aus drei Punkten auf den Hauptrippen bestehende. Die Hinterflügel wenig lichter als die Vorderflügel, feiner aber viel dichter schwarz bestaubt, mit ziemlich deutlicher Punktreihe durch die Mitte, welche bisweilen fast in eine Linie vereinigt ist. Die Franzen sind ein klein wenig lichter als der Grund, mit einfacher dunklerer Theilungslinie durch die Mitte. Unten etwas lichter als oben, die schwarze Bestaubung ziemlich gleichmässig vertheilt, an der Wurzelhälfte der Vorderflügel am lichtesten; an den Vorderflügeln schwarze Randpunkte innen an der Saumlinie.

- Beide Geschlechter von Hrn. v. Weissenborn, das abgebildete Weib von Hrn. Keferstein; aus England, Dänemark. Ein ungemein grosses Paar, so gross als Zollikoferi theilte mir Hr. Lederer als Rivularis mit. Er fing deren 3 Stück im August 1845 bei Wien. Diess bestärkt mich in der Allegirung von Hübners Lutosa.
- Costæ tenues, pallidiores, acute fuscius terminatæ, inter costas binas iterum linea fusca. Die Rippen fein und scharf licht, scharf dunkel begrenzt, zwischen je zweien derselben wieder ein dunklerer Längsstrich.
  - A. Nec punctum centrale album, nec series punctorum. Weder ein weisser Mittelpunkt noch eine schwarze Punktreihe.
- 7154. Pudorina WV. II. 401. 495. Sppl. 329-331. 331. Impudens II. 229. alle Hübnerschen Figuren schlecht. 17-18 L.
  - Grisescens rubro-tineta, costis 2-5 & media nigro-adumbratis. Die Rippen kaum merklich lichter, zwischen ihnen dunkle Bestaubung, welche sich aber zu keinen scharfen Linien häuft, sondern nur als ein vertriebener Längsstreif, schwächer in Zelle 1b, schärfer aus der Wurzel längs der Vorderseite der Mittelrippe und der Rippe 4 und als einige Längsschatten gegen den Saum erscheint. Saumlinie unbezeichnet, Franzen an der Wurzel und auf den Rippen undeutlich lichter. Grösser als die übrigen Leucanien, mit Ausnahme von Bathyerga, mit etwas breiteren, ziemlich spitzen Vorderfügeln, deren Saum kaum geschwungen ist. Färbung ganz wie bei Extrema, vom Schilfrohrgelben bis in's Ziegelrothe. Die Fühler fein gewimpert, mit längerer Borste jederseits an jedem Gliede, beim Manne viel stärker. Unten wie oben, die Vorderflügel mit dunklerem Discus.
  - Ziemlich verbreitet, doch selten; im Kasanischen, in Ungarn, Oesterreich, Schlesien und am Rheine.
- B. Punctum centrale album & series punctorum nigrorum. Weisser Mittelpunkt und durchlaufende Reihe schwarzer Punkte, letztere bei Loreyi bisweilen sehr undeutlich.
- Loreyl Boisd. Sppl. 314. Mann; 309. Weib. Fr. n. B. 413. 2. lässt diese Art nicht erkennen. 15-17 L.
  - Testacea, susco-ferruginco-mixta, vitta longitudinali e basi & obliqua apicis obscurloribus, alis posterioribus albis. Diese Art ändert ziemlich ab in hellerer oder dunklerer Färbung und Zeichnung. Das abgebildete Männchen stellt eines der dunkelsten —, das Weibchen eines der hellsten Exemplare dar; die Hinterstügel sind bei letzterem etwas zu gross gezeichnet und die schwarze Punktreihe der Vorderstügel sehlt selten so gänzlich.

Diese Art hat unter den europäischen Arten die spitzigsten Vorderflügel, ziemlich gleichmässig vertheilte, bald mehr gelbbraune bald mehr in's Rothbraune ziehende Grundfarbe, sehr wenig weiss und schwarz bestaubte Rippen, aber rund weissen, dunkel umzogenen Mittelpunkt. Die Flügelspitze ist bis zu Rippe 5 hin scharf getheilt, ihre Saumhälste dunkler, ihre Spitzenhälste lichter. Ein dunkler Längsschatten zieht auch aus der Mitte der Flügelwurzel bis über den Mittelpunkt hinaus. Die Hinterflügel sind schneeweiss, irescirend, mit sein dunklen Saumpunkten und sein gelblichen Rippen, welche beim Weibe gegen den Saum hin grob braun bestaubt sind.
Südfrankreich; Juli.

- 156.\* Comma L. Fr. n. B. t. 406. f. 2. schlecht. Turbida H. 617. H. 228. 14-17 L.
  - Fusco-testacea, obscurlus mixta, versus marginem anterlorem albidior, lineis longitudinalibus nigris, basali longa cellulæ 1b, antelimbalibus cellularum præsertim 3-5, alis posterioribus griseis, basi albidioribus. Gelbgrau, gegen den Vorderrand der Vorderflügel weisslicher, diese mit dick schwarzem Streif aus der Wurzel in Zelle 1b

und solchen feineren vor dem Saume, besonders in Zelle 3-5; auf der Saumlinie schwarze Punkte zwischen den Rippen. Hinterflügel graubraun, gegen die Wurzel weisslich. Es gibt ungemein grosse Exemplare.

Ziemlich verbreitet; Juni bis September. - Raupe auf Ampfer und Grasarten.

- /157. Lineata Ev. Sppl. 368. 13 L.
  - Fusco-testacea, costa media versus marginem interiorem late nigro-terminata & cellulis 2-4 basi nigris, alis posterioribus fuscogriscis. Nach Eversmann der L. Comma äusserst nah, besondere Unterschiede erwähnt er nicht. Da beide Hübnersche Figuren von Comma 617 u. 228 sehr grosse Exemplare darstellen und auch nicht ganz fehlerfrei sind, so bilde ich das mir von Hrn. Keferstein mitgetheilte Weib ab, wenn es auch nicht specifisch von Comma verschieden seyn sollte. Es ist viel kleiner als die gewöhnlichen Exemplare von Comma, hat kaum eine Spur von Saumpunkten. Rippe 1 ist dunkler beschattet, zwischen den Rippen fehlen die dunklen Längsstrahlen, Zelle 3 u. 4 aber sind vom Mittelpunkte an schwärzlich ausgefüllt, 2 ganz kurz, 3 über die Hälfte ihrer Länge. Der Saum der Vorderflügel ist deutlich geschwungen, ihr Vorderrand ist nicht weisser bestaubt, die Hinterflügel sind dunkler grau.

Um Sarepta selten.

- 158. Andereggii Boisd. Sppl. 326. Mann. 302. Weib. Fr. n B. 395, 3. 4. nach Exemplaren von Hrn. v. Weissenborn, nach welchen auch mein Männchen gemalt ist. 12-14 L.
  - Fuscotestacea testaceofusca, costa media versus marginem interiorem nigroterminata, cellula 4 fere omnino —, 5 & 6 limbum versus nigris, alls posterioribus fuscogriscis. Kleiner als Comma, in der Regel dunkler, gegen den Vorderrand kaum lichter. Saumlinie mit scharf schwarzen Punkten. Franzen mit einfacher dunkler Theilungslinie. Grundfarbe gelblich wie bei Lalbum, etwas mehr auf's Ockerbraune; die Rippen dadurch deutlicher weiss und besonders der Hacken. Die dunkle Beschattung ist unbestimmter; das lichte Schräglicht aus der Flügelspitze lauft nicht so weit gegen die Flügelmitte, dagegen ist Zelle 4 u. 5 von einem stark dunklen Längsstrahl durchzogen; Hinterflügel ganz braungrau, Franzen gelblich.

Das abgebildete Weib theilte mir Hr. Anderegg mit, es ist kleiner, plumper und hat viel schmalere Flügel. Die Grundfarbe ist dunkler, entschieden holzbraun, die Rippen sehr fein und scharf grau, nur der Mittelpunkt schneeweiss, beide Querlinien nehmen sich deutlich als dunkle Schatten aus; auch ein schwarzer Längsstrahl aus der Wurzel ist sehr deutlich. Andere Weiber, von den Herren von Weissenborn und Keferstein, stimmen mehr mit dem abgebildeten Manne überein, doch sind sie dunkler.

Alpen, Juli.

- C. Punctum centrale album & linea percurrens punctorum nigrorum. Weisser Mittelpunkt und durchlaufende Reihe schwarzer Punkte auf den Rippen
- 159. **Obsoleta** H. 233. Umriss ganz verfehlt. Fr. n. B. t. 413. f. 2. eher hieher als zu *Loreyi*, doch sagt er ausdrücklich, dass die schwarzen Saumpunkte fehlen. Für *Loreyi* Form und Farbe verfehlt. **Sppl.** 303-306. 14-16 L.
  - Grisco aut ferrugineo-testacea, costis anguste albis, alis posterioribus pallidis, limbum versus late fusco-adumbratis. Gelbgrau bis roströthlichgrau, oft mit zerstreuten schwarzen Stäubchen, die Rippen lichter, ziemlich scharf dunkel begrenzt, die Franzen mit dunkler Theilungslinie vor dem Ende, die Saumlinie mit scharf schwarzen Punkten zwischen den Rippen, die Hinterflügel schmuzig weiss, auf den Rippen und gegen den Saum breit graubraun. Grösser und plumper als Pallens, mit viel schärferer Spitze der Vorderflügel als Comma.

Mehr in Norddeutschland und am Rheine. Juni und September. Raupe am Schilfrohr.

- 160. Putrescens H. 730. 731. Der Umriss ganz versehlt, Vorderstügel zu breit und kurz, ihr Saum zu geschwungen. Sppl. 327. 328. Mann. 301. Weib. 13-14 L.
  - Fusco-testacea, fusco-mixta, linea e basi punctisque limbalibus nigerrimis, alls posterioribus albis. Grösse von Lalbum, plumper, die Vorderflügel weniger geschweift Holzfarbig, die dunklen Stellen eben so vertheilt, der Mittelpunkt grob weiss, die Rippen sehr fein, am deutlichsten um die Punktreihe und auf der Saumlinie. Zwischen den Rippen rostrothe Längsstrahlen, welche auf der Saumlinie in schwarze Punkte enden. Die Punktreihe durchlaufend, mit särkerem mehr wurzelwärts gerücktem Punkte am Vorderrande. Hinterflügel mit scharf chwarzen Saumpunkten, beim Manne schneewies, beim Weibe gegon den Saum und besonders auf den Rippen stark braun bestaubt, mit schwachen Punkten der Bogenlinie. Unten die Vorderflügel stark gebräunt, die Hinterflügel weiss, am Vorderrande beim Weibe grob schwarz bestaubt.
- A61. Punctosa Tr. Sppl. 310. Boisduvalii Dup. 13-14 L.
  - Ferrugineo-testacea, inter costas ferrugineo-radiata, linea basali tenul & punctis limbalibus nigris. alis posterioribus albis. Der L. putrescens sehr nah, meist kleiner, Zeichnung und Farbenvertheilung genau dieselbe, die Farbe aber entschieden röther, in's weissliche Ziegelroth. Die Punktreihe an der Stelle der hinteren Querlinie und der schwarze Strahl aus der Wurzel viel schwächer. Zwischen den Rippen scharf rostgelbe Strahlen. Fühler mit ziemlich langen, büschelweise gestellten Borsten.

Südfrankreich; Juli.

- D. Punctum medium non album, sed parvum nigrum; puncta solum costæ 2 & 5 nigra. Kein weisser sondern nur ein fein schwarzer Mittelpunkt und nur auf Rippe 2 u. 5 schwarze Punkte an der Stelle der hinteren Querlinie.
- 162.\* Pallens L. H. 234. gut. Ectypa H. 231. welche Boisd. hieher zieht, gehört wegen der schwarzen Punkte der Hinterflügel und der Saumlinie nicht hieher; ich ziehe sie zu Straminea. Pallida Brkh. soll nach Prittwitz eigene Art seyn. 13-15 L.
  - Albido-ochracea, alls posterioribus albis, limbum versus grisescentibus. Bleich ockergelb, bisweilen in's Rothgelbe; die Hinterflügel weiss, gegen den Saum braungrau bestaubt.
  - Stellenweise auf feuchten Wiesen, bei Regensburg im Chausseegraben nach Prüfening, gemein. Mai, Juni und September. Raupe auf niederen Pflanzen.
- 163 \* Impura H. 396. schlecht, Umriss versehlt, die schwarzen Punkte der Vorderflügel stehen unrichtig; ich sah kein Exemplar mit schwarzem Punkt in Zelle 2 der Hinterflügel. Sppl. 319. 320. Congrua H. s. 616. ziemlich gut, doch sind die Vorderflügel zu breit, zu trüb, und die schwarzen Punkto nicht deutlich genug. 14-16 L.
  - Ochraceo-testacea, costa media versus marginem interiorem & 2, 3, 4 ad originem fusco-adumbratæ, punctis limbalibus inter costas nigris, alis posterioribus fusco-griscis. In der Regel kleiner als Straminea, die Vorderflügel weniger spitz, mit nicht geschwungenem Saume. Farbe und Zeichnung dieselben, doch meist etwas dunkler, so dass sich dte lichten Rippen schärfer herausheben, namentlich die Mittelrippe, deren schwarzer Punkt am Ursprung der Rippe 3 u. 4 deutlich grösser ist. Der Halskragen ist unbezeichnet. Hinterflügel braungrau, gegen die Wurzel wenig lichter, ohne schwarze Punkte der Saum- und Bogenlinie, die Franzen lichter. Unten ist der Discus der Vorderflügel sehr stark gebräunt, alles übrige wie bei Straminea.

Frankreich, Juli; auch bei Regensburg und in Schlesien; die Raupe bildet Hübner ab, an Schilfrohr und Grasarten.

- 164. Straminea Tr. Fr. n. B. t. 123. kenntlich, Farbe und Umriss schlecht, der fein schwarze Mittelpunkt fehlt. H. 231. Weib, kein weisser Mittelpunkt, aber die zwei schwarzen Punkte der Rippen vorhanden. Nähme man an, dass der weisse Mittelpunkt übersehen wäre, so könnte man diese Abbildung zur Noth auch zu Amnicola ziehen, doch sind die Hinterflügel anders. Sppl. 321.322. Mann. 323. Weib. Ectypa H. f. 231. lässt sich noch am besten hieher ziehen, der Umriss ist verfehlt, die Farbe der Vorderflügel zu roth. 14-15 L.
  - Testacea, costa media versus marginem interiorem fuscius adumbrata, punctis limbalibus nigris; alis posterioribus albidis limbo late fuscescenti & serie media punctorum fuscorum; subtus alba, alis omnibus puncto centrali, serie punctorum pone medium & nigerrimorum limbi. Bleichröthlichockergelb, fasi strohgelb, die Rippen der Vorderflügel weisslich, ihre beiderseitige Begrenzung und ein Strahl zwischen je zweien rostroth; dieser Strahl endet auf der Saumlinie in einen schwarzen Punkt. Auf der Mittelrippe beim Ursprung von Rippe 3 u. 4 ein kaum sichtlicher schwarzer Punkt, ein stärkerer, auf der Mitte von Rippe 2 u. 5. Der Saum geschwungen, mit scharf vorgezogener Spitze, was in fig. 321 nicht deutlich genug ausgedrückt ist. Die Hinterflügel weisslich, am Vorderrande ganz weiss, ausserdem schwach braungrau bestaubt, mit scharf schwarzen Punkten der Saum- und Bogenlinie. Unten fast ganz weiss, glänzend, mit scharf schwarzen Punkten der Saumlinie, groberen der Rogenlinie der Hinterflügel und des Vorderrands der Vorderflügel und solchem Mittelpunkte aller. Die Franzen der Vorderflügel mit rostrother Theilungslinie vor dem Ende. Der Halskragen ist zwischen zwei schwarzgrauen Querlinien weissgrau.

Aus den Rheingegenden und Frankreich; Juli. Raupe an Schilfrohr.

- E. Punctum centrale album, costarum 2 & 5 puncta nigra. Weisser Mittelpunkt und nur auf Rippe 2 u. 5 ein schwarzer Punkt.
- , 165. **Riparla** Rambur Annal d. l. Soc. I. pl. IX. fig. 1. im Umrisse ganz verschlt, die rosenröthliche Farbe zu frisch und zu scharf begrenzt, die schwarzen Punkte gegen den Vorderrand zu deutlich. **Sppl.** 308. Weib. 316. Mann. 14-15 L.
  - Grisea, versus marginem anteriorem albidior, umbra longitudinali cellulæ mediæ & obliquo apicis obscurioribus. Gestalt von Lalbum, Saum der Vorderflügel etwas weniger geschwungen, Franzen mit dunkler Theilungslinie, Saumlinie mit schwach schwarzen Punkten. Grundfarbe weniger auf's Gelbe als bei jener, etwas mehr auf's Rothgraue; die Rippen deutlicher licht als dort, der getheilte Zwischenraum zwischen je zweien aber gleichmässiger gefarbt. Die Punkte an der Stelle der hinteren Querlinie schwächer als bei jener, an Rippe 2, 5 und am Vorderrande am deutlichsten. Der Vorderrand ist am lichtesten rosenröthlich weiss, zwischen ihm und der Hauptrippe lauft der dunkelste Längsschatten bis in die Flügelspitze und aus dieser ein anderer gegen die Flügelmitte, aber viel schwächer als bei Lalbum. Alle übrige Zeichnung sehlt. Hinterslügel grau, wenig auf's Braune, gegen die Wurzel und die Franzen weisslich. Unten grauer als Lalbum, dieselbe Zeichnung, auch meistens Punkte der Saumlinie. Der Punkt am Vorderrande der Vorderslügel am deutlichsten.
- 166. Amnicola Ramb. Annal de la Soc. Ent. I. pl. IX. fig. 2. im Umriss ganz verfehlt, der Mittellängsschatten viel zu stark. Sppl. 334. Weib. 15-16 L.
  - Ferrugineo-ochracea, costis albidis perparum fusco-adumbratis, alis posterioribus fusco-griseis. Hält die Mitte zwischen Pallens und Obsoleta, doch steht sie in Grösse, Gestalt, Plumpheit und Farbe der letzteren näher. Sie unterscheidet sich durch etwas grösseren weissen Knoten der Mittelrippe und durch die nur auf Rippe 2 u. 5 sehr fein vorhandenen schwarzen Punkte.

Dem Innenrande fehlen die dunklen Stellen, die Hinterflügel sind dunkler braungrau, an der Wurzel und den längeren Franzen reiner weiss. Unten sind die schwarzen Punkte der Saumlinie viel feiner als bei Straminea. - Von Pallens unterscheidet sie die bedeutendere Grösse, die plumpere Gestalt. die staubigere Farbe, der weissere, grössere Knoten der Mittelrippe, die (wiewohl feinen) schwarzen Punkte der Saumlinie, die dunklen Hinterflügel und die unten bis gegen den Saum dunklen Vorderflügel. Ein weibliches Exemplar aus Corsica theilte mir Hr. Keferstein mit; von Hrn Dr. Frivaldszky erhielt ich eines als Congrua, ich kann überhaupt nicht dafür gut stehen, ob meine Amnicola nicht einerlei mit Congrua ist, ich habe das Exemplar nicht mehr in Händen, um die Unterseite vergleichen zu können.

167. Congrua Tr. - Sppl. 357-360. - Nicht H. 616. welche zu Impura gehört. - 15-16 L.

Ferrugineo-ochracea, costis albidis perparum fusco-adumbratis; alls posterioribus fusco-griscis; subtus albida, nitida, innotata. Boisduval citirt bei Cingriua Hübners fig. 616; diese Abbildung kann ich aber nicht im geringsten von Impura unterscheiden, sie ist nur zu roth gemalt; dann Treitschke, dessen Beschreibung nicht mit Impura vereinigt werden kann, aber eben so wenig zu Hübners Abbildung passt, denn der Knoten der Hauptrippe bildet bei letzterer keinen runden Punkt und hinter der Flügelmitte steht keine Reihe, sondern nur 2, höchstens 3 schwarze Punkte. Diesem widerspricht wieder Freyers Abbildung, welcher die Art eben so wie Treitschke von Kindermann erhalten hat, keinen weissen Knoten in der Flügelmitte und nur 2 schwarze Punkte abbildet. Diese Abbildung würde also hinsichtlich der Oberseite vollkommen zu Hübners fig. 616, und zur gewöhnlichen Impura passen. Die Unterseite und die Grösse widersprechen aber. Wie Freyer sie mit Obsoleta vergleichen kann, begreife ich nicht, wenn ich nicht annehme, dass er Impura für Obsoleta hält, was jedoch wieder nicht angeht, weil er seiner Obsoleta schwarze Saumpunkte der Hinterflügel zuschreibt, welche der Impura fehlen. Die Beschreibung der Untersette bei Freyer, mit welcher auch seine Abbildung übereinstimmt, und auch die Worte Treitschke's, zeigen jedoch, dass er gegenwärtige Art vor sich hatte, welche perlmutterartig silberglänzendweisse Unterseite ohne alle Zeichnung hat.

Sicilien; Juni.

Südfrankreich: Juli.

6. Costæ pallidiores, media & tertia, quarta & quinta ad originem fusco-adumbratæ, cellula 5 puncto nigro. Die Rippen bleicher als der Grund, ein schwarzer Punkt in Zelle 5. /168. Hesperica Ramb. - Sppl. 345. 346. - Cossus nonagrioides Lefebr. - 13-15 L.

Diese Art hat ein eigenthümliches, fast spinnerartiges Ansehen und unterscheidet sich von der Mehrzahl der Arten durch abgerundetere Spitze der Vorderflügel, längere Franzen, welche durch ihre lichte Wurzel scharf vom Grunde abstechen. Die Hinterflügel sind schmaler als bei den anderen Arten. Die Fühler des Mannes sind stark gekerbt, gleichmässig lang gewimpert, jedes Glied jederseits mit zwei stärkeren Pinseln, die des Weibes ganz kurz gewimpert, mit stärkerer Borste jederseits an jedem Gliede. Die äusseren Spornen der Hinterschienen sind sehr kurz, mit dem gewöhnlichen schwarzen Ringe. - Bleich ockergelblich, bisweilen etwas auf's Röthliche, die Wurzel der Franzen als feine Linie und die Rippen ein wenig lichter. Die Franzen sehr undeutlich von drei dunkleren Linien durchzogen. Die Mittelrippe, wie bei vielen Arten, beiderseits dunkel beschattet, der dunkelste Längswisch in Zelle 4, in der Mitte der Zelle 5 ein schwarzer Punkt und solche (beim Weibe oft sehlende) auf der Saumlinie zwischen den Rippen. Hinterstügel und Unterseite schneeweiss, an letzterer die Vorderstügel wenig verdunkelt.

Eine eigenthümliche Art, welche gewiss unrichtig bei den Nonagrien steht, noch unrichtiger aber bei den Cossiden, wohin sie früher Boisduval setzte. - Stirne vertikal, viereckig, nach unten etwas schmaler, wenig breiter als der Durchmesser eines Auges. Palpen von oben gut sichtbar, sanft außsteigend, Glied 2 abstehend beschuppt, 3 horizontal, anliegend beschuppt, linear. Zunge hornig und gerollt. Nebenaugen deutlich. Fühler kürzer als der halbe Vorderrand der Vorderflügel, beim Manne bis an's Ende mit langen spitzen Kammzähnen, welche zweireihig stark gewimpert sind; beim Weibe sehr kurz gewimpert, mit zwei kaum stärkeren Borsten jedes Gliedes; die Brust, stark wollig, ebenso die Schenkel und Schienbeine, besonders beim Manne. Vorderschienen nur halb so lang als die Vorderschenkel. Die Mittelspornen der Hinterschienen hinter der Mitte, die inneren lang, die äusseren halb so lang, mit schwarzem Ring. After des Mannes mit ziemlich starker Quaste, des Weibes mit spitzem Afterbüschel. Saumlinie der Vorderflügel sanst geschwungen, mit schwach dunkten Punkten zwischen den Rippen, kaum gewellt; Franzen lang, mit zwei dunkten Theilungslinien und sein lichterer Wurzel. Ein Punkt in Zelle 16, ½, von der Wurzel, einer in Zelle 5, ¾ von der Wurzel. Sonst gar keine Zeichnung. Hinterstügel mit etwas schwächerer Rippe 5, 3 u. 4 aus Einem Punkt, 6 u. 7 aus kurzem Stiel, 8 aus der Wurzel.

Bleichockergelb, die Rippen kaum lichter, die Franzen röthlicher, ein dunkler Längsschatten durch die Mitte der Vorderstügel, ihr Grund gegen den Saum dunkler; Hinterstügel schneeweiss, beim Manne die Spitze und die Saumlinie im ganzen Umfange braungrau. Unten der Discus der Vorderstügel mit langen seinen Haaren.

Südeuropa, Spanien, Sicilien, Türkei.

- II. Strigæ ambæ transversæ fuscæ, punctum centrale album. Beide Querstreifen deutlich, ein weisser Mittelfleck.
  - A. Strigæ transversæ e lunulis nigris compositæ. Beide Querstreifen sind aus schwarzen Monden zusammengesetzt.
- 169. Merrichii Friv. Sppl. 341. 13 L.

Cervinofuscoque varia, costis albo irroratis, cillis in costis pallidis, alis posterioribus niveis, costis limbum versus late fuscis. Der Putrescens am ahnlichsten, dieselbe Mitschung von Braungelb, Braun und Weiss, die Vorderflügel aber saumwärts viel breiter, nicht so längsfaserig, beide dunkle Querstreisen sehr deutlich, besonders in Zelle 1 a und 1 b, der vordre hier einen grossen Bogen saumwärts bildend, der hintere zwei wurzelwärts Das Mittelsfeld von Rippe 2 bis 5 schwärzlich. Die Wellenlinie in regelmässigerer Richtung, bis zum Saume dunkel ausgefüllt. Zwischen den Rippen keine scharf schwarzen Längslinien, desshalb die Punkte der Saumlinie rund. Die Franzen lang, dicht an der Wurzel und an der Wurzelhälste auf den Rippen gelb. Hinterslügel weiss, die Rippen gegen den Saum breit braun, die Franzen gelblich, am Ende weiss. Der Schulterpunkt gelb. Unten wie Putrescens, die Punkte der Saumlinie schwächer.

Ein Exemplar vom Bosporus durch Hrn. v. Frivaldszky.

- / 170. Lithargyrea H 225. Ferrago F. var. Anargyria Dup. Sppl. 16-18 L.
  - Lateritiogrisea, stigmate reniformi obsoleto, versus marginem intoriorem sensim albidiore. Röthlichgrau bis fast in's Ziegelrothe, die Nierenmakel unbestimmt lichter, nur gegen den Innenrand hin allmählig weisser, beide Querstreifen sehr undeutlich, der Raum hinter der Wellenlinie kaum dunkler. Unterseite, besonders beim Manne, lebhaft bleiglätteglänzend.

Ziemlich verbreitet; Juli.

171. Albipuncta F. - H. 223. - Lithargyrea Esp. - 14-16 L.

Hinor, lateritiogrisea, stigmate reniformi obsoletissimo, versus marginem interiorem macula rotundata nivea. Kleiner, röthlichgrau bis in's Zimmtfarbene, die Nierenmakel kaum angedeutet, gegen den Innenrand mit einem runden schneeweissen Punktfleck; der Raum hinter der Wellenlinie dunkler. — Ziemlich verbreitet; Juni.

- B. Strigæ transversæ rectilineæ, contiguæ. Beide Querstreifen bestehen aus scharf dunkler, ununterbrochener Linie.
- 172.\* Confgera F. H. 222. 14-17 L.
  - Aurantiacoferruginea, striga anteriore in angulum rectum fracta. Zwischen Rostgelb und Orange, der vordre Querstreif ist in einen rechten Winkel gebrochen, die deutlich bleichere Nierenmakel gegen den Innenrand breit weiss.

Ziemlich verbreitet. Juni. Raupe auf niederen Pflanzen.

- 173. Turca L. H. 218. Hinterflügel zu roth. Fr. B. 122. 17-19 L.
  - Cinnamomeo-fusca, ciliis rubentibus, strigis subflexuosis, lineola alba subrecta loco stigmatis reniformis. Zimmtbraun, mit etwas röthlicheren Franzen, beide Querstreifen wenig bogig, als Nierenmakel ein weisses Schrägstrichelchen.

Ziemlich verbreitet, doch mehr in Süddeutschland. Anfang Juli; Raupe auf Wiesengras.

- 174. Imbecilla F. H. 555. Aliena H. 394. Beides Männer; ersterer zu frisch, letzterer im Umrisse verfehlt 12-14 L.
  - Fuscescens, area media obscuriore, striga anteriore biarcuata, posteriore flexuosa, stigmate reniformi angusto, albo, basin versus obsoleto. Vom Semmelfarbigen bis in dunkles Rothbraun, Weib dunkler, das Mittelfeld dunkler, der vordre Querstreif bildet saumwärts zwei starke Bogen; die Nierenmakel ist gegen Saum und Innenrand breit weiss, gegen die Wurzel verloschen.

Alpen, Ungarn. Angeblich zweimaliges Erscheinen, Mai und August; Raupe an niederen Pflanzen.

#### Genus CXXVI. EPIMECIA Guén.

Caradrina Tr. - Cleophana Boisd.

Die Bildung des Halskragens, der schlankere Bau, die zwei Schöpfehen des Hinterrückens, das Schöpfehen zwischen den Fühlerwurzeln und eines unter ihm, der dünne Hinterleib mit starken Seitenbüscheln, die länger vorstehenden Palpen ohne zu unterscheidendes Endglied, die langen, deutlich doppelten Franzen verbieten eine Vereinigung mit Leucania; die Stellung neben den Cucullien ist zweiselhaft.

Raupe lang spindelförmig, mit feinen Längslinien, von niederen Pflanzen lebend und sehr lebhaft. Puppe mit langer Saugerscheide.

175. Lurida Ev. — Tr. X. 2. 81. — Sppl. 442. — Ustulata Boisd. — H. 847. — Ustula Fr. n. B. 148. 1. Cinerca, cervino mixta, præsertim intus ad lineam undulatam, stigmatibus ambobus parvis, albidis, obsoletis, alls posterioribus pallidis. Aschgrau, mit rehfarbener Mischung, welche am deutlichsten innen an der Wellenlinie erscheint. Beide Makeln klein, unbestimmt, weisslich, über sie läuft ein lichterer Längsstrahl. Die Hinterflügel sind weisslich, gegen den Saum auf den Rippen gelbbraun bestaubt.
Südeuropa, Ungarn.

#### Genus CXXVII. PROXENUS m.

Leucania Dup. &c.

Ziemlich kleine schlanke Eule mit ungemein langen, schmalen Vorderflügeln, deren gerundeter Saum fast vertikal steht, deren sehr lange Franzen drei undeutliche Theilungslinien führen, deren schwarze Saumlinie gerade, dick und auf den schwarzen Rippen unterbrochen ist. Querstreisen schlan; statt der beiden Makeln drei unbestimmte schwarze Fleckchen.

Stirne gerundet, anliegend beschuppt, Palpen außsteigend, ganz anliegend beschuppt, Glied 1 u. 2 breiter, aussen schwarz, 3 kugelig, kaum vorwärts geneigt. Zunge, Fühler und Beine wie bei den Leucanien, die äusseren Spornen der Hinterschienen kaum 1/3 so lang als die inneren, mit schwarzem Ringe an der Wurzel.

Vorderflügel mit grosser Anhangzelle, Rippe 8 aus 7, 9 aus 8. — Auf den Hinterflügeln Rippe 5 nicht besonders schwach. 3 u. 4. 6 u. 7 fast gestielt.

Die einzige hieher gehörige Art ist südeuropäisch, von ihrer Naturgeschichte ist nichts bekannt.

176. Hospes Tr. - Fr. n. B. t. 21. - Sppl. 366. - Absoluta Dhl. - 11 L.

Fusca, costis nigro alboque obsolete irroratis, cellula 5 stria longitudinali fulva, stigmatibus ambobus nigro-indicatis. Vorderflügel braun, gegen den Innenrand und in Zelle 5 rostgelb, die Rippen schwarz und grau bestaubt, beide Makeln klein und schwarz, der rostgelbe Strahl der Zelle 5 zieht durch die Nierenmakel bis zur Ringmakel.

Sicilien.

#### Genus CXXVIII. SYNIA Guén.

Leucania Tr. - Boisd. &c.

(p. 121 Zeile 2 ist irrig Hyria gedruckt.)

Scheint fast zu Mythimnα zu gehören, doch widersprechen die gekerbten, gleichmässig kurz gewimperten Fühler ohne Borsten und der etwas geschwungene Vorderfand der Vorderflügel.

177. Musculosa H. 365. — Sppl. 392. — Pudorina Brkh. — Flava Fr. n. B. 370, 2. — 11-14 L.

Pallide olivacea, striga cellulæ 16 & stigmatibus ambobus albidioribus, renformi versus apicem alæ protracto. Schmutzig gelbgrau, fast olivengrünlich, der Innenrand der Vorderflügel, ein Streif längs desselben, beide Makeln, die Nierenmakel bis in die Flügelspitze ausgegossen, lichter gelblich; die Hinterflügel gelbgrau.

In wenigen Gegenden Deutschlands, in Sachsen, am Rhein, in Oestreich, auch in Südfrankreich; Ende Juli. Ein überall fremd stehendes Thier, am unpassendsten bei *Leucania*, wo der ganze Habitus und noch mehr die Bildung der männlichen äusseren Geschlechtstheite widersprechen.

Hübners Figur stellt ein Weib dar, ist aber in Umriss, Zeichnung und Färbung verfehlt, und doch kann man aus ihr die Art noch eher erkennen als aus der Treitschkeschen Beschreibung. Diese gibt die Grösse von Miniosα, dem Manne fein gekämmte Fühler, den Vorderflügeln drei grüngelbe Adern, der mittleren derselben zu Ende des zweiten Dritttheils einen dunklen Punkt, über diesem ein en anderen, der Flügelspitze ein en schwärzlichen Anflug, lauter unpassende Bezeichnungen. — Bei Hübner sieht man sogar Ring- und Nierenmakel und den lichten Strahl in Zelle 5 gegen den Saum hin scharf dunkel begrenzt, dann auch ganz dunkle Wurzelhälfte der Franzen. — Freyers. N. flava t. 370 fig. 2 stellt die Art noch am kenntlichsten dar und bezeichnet ein Weib. Dieses hat in den wenigen (sehr alten und verdorbenen) Exemplaren, welche ich vor mir habe, allerdings diese Färbung und so ziemlich diese Zeichnung; der Umriss ist aber auch hier nicht genau, namentlich die Vorderflügel gegen die Wurzel viel zu breit.

### Genus CXXIX. BRITHYA H. Verz. - Boisd.

Glottula Guén. - Cocytia Tr.

Weicht im Habitus und in der Bezeichnung der Saumlinie wirklich von allen Noctuen Boisd. ab. — Die Fühler sind merklich kurz, ohne Spur von Wimpern. Die Stirne ziemlich breit und anliegend beschuppt, die Palpen von oben nicht sichtbar, horizontal, kaum etwas aufsteigend, nur nach unten etwas abstehend beschuppt, mit kaum zu unterscheidendem kugligem, etwas geneigtem Endglied. Thorax dick, kuglig, ohne Auszeichnung in den Schuppen. Hinterleib cylindrisch, hinten schnell zugespitzt, anliegend fein behaart, nur auf Segment 1 bei Paucratii mit einem Schöpfchen. — Vorderfügel von schmaler Basis allmälig stark breiter werdend, mit sehr gerundeter Spitze und solchem Saume; die Rippen erhaben, die Saumlinie stark gewellt, tief schwarz, welche Farbe zwischen je 2 Rippen stark wurzelwärts vortritt. Der Raum von der Saumlinie bis zur Wellenlinie sehr schmal, grau, der hintre Querstreif durch schwarze Zacken auf den Rippen angedeutet, der vordre undeutlich, stark zackig. Die Nierenmakel als ein § Zeichen in gelblicherem Grunde sichtbar; Zapfenmakel ringförmig: Hinterflügel weiss, nur gegen die Spitze beim Weibe etwas angeflogen.

Beide Arten kommen nur im südlichsten Europa, an den Meeresküsten vor; die Raupen leben auf Pancratien, die Schmetterlinge erscheinen im Frühlinge.

- 178. Pancratti Cyrill. H. 391. zu gross, Umriss schlecht. 846. Vorderflügel gar zu rund. Fr. n. B. 147. 1. Dominica Cram. 14-19 L.
  - Nigricans, alis anterioribus ferrugineo-mixtis, præsentim intus ad lineam undulatam pallidam. Schwarzbraun mit rostbrauner Mischung, am starksten um die bleich gelbliche Wellenlinie.
- 179. Encausta H. 392. die Vorderflügel zu breit. Sppl. 291. 16-18 L.
  - Pallide cervina, limbo acute albidiore, stigmate reniformi limbum versus ferrugineo-cincto. Sehr licht rehfarben, gegen den scharf gewellten weisslicheren Saum gelblicher, die Nierenmakel saumwärts rostroth eingefasst, die Franzen brauner, auf den Rippen fein licht durchschnitten.

## Genus CXXX. MYCTEROPLUS m.

Xanthia Boisd. - Dup.

Weicht von den verwandten Xanthien durch gerundete Flügelspitze ab und nähert sich durch diese mehr der Orthosia ferruginea. Im übrigen steht sie der X. Sulphurago in Grösse und Färbung am nächsten.

Nebenaugen deutlich. Fühler kurz und besonders dick, kaum merklich gefranzt. Stirne mit ringförmiger glatter Erhabenheit und unten, dicht auf den Palpen ausliegend, mit einer horizontal vorstehenden, hornigen, vorne am freien Rande ausgerandeten Platte. Palpen klein, Endglied wenig unterschieden. Beine kurz und dick, die Vorderschienen nur halb so lang als die Vorderschenkel, mit 3 starken Zähnen in einer Reihe; auch das erste, ungemein kurze Tarsenglied hat einen starken Zahn. Hinterschienen kaum länger als die Hinterschenkel, mit ungemein langen etwas gekrümmten inneren Spornen. — Rippe 5 der Hinterslügel gleich stark den übrigen, auf den Vorderslügeln entspringt Rippe 6 bis 10 aus der Anhangzelle, 8 u. 9 auf gemeinschastlichem Stièle.

180. Puniceago Boisd. — Sppl. 43. 436. — 12-13 L.

Albido-testacea, umbra media angulata ferruginea, striga posteriore & undulata obsoletis, illa in cellula 5 lunula nigra. Bleichröthlichgelb, nur die Stelle des Mittelschattens (auf der Mittelrippe gebrochen, oft unterbrochen), ein Mondchen der hinteren Querlinie in Zelle 5 und die innere Beschattung der Wellenlinie rostgelb, ebenso die gewellte Saumlinie und eine Theilungslinie der Franzen.

Südrussland. September.

### Genus CXXXI. NONAGRIA. O. etc.

Mittelgrosse bis mittelkleine Eulen ohne oder mit undeutlichen Zeichnungen der Vorderflügel (beide Querstreisen nur durch Punkte auf den Rippen angedeutet, beide Makeln nur manchmal durch dunkle Stellen), unbezeichneten Hinterflügeln und hornartigem, horizontalem Stirnfortsatze. Vorderflügel mit langer Nebenzelle, aus deren Spitze Rippe 7 u. 8 nahe beisammen oder aus Einem Punkte entspringen, 9 aus 8, 10 aus der Spitze der Nebenzelle, nahe bei 8, 11 aus der Mittelzelle. Hinterflügel: Rippe 5 viel schwächer als die übrigen, 3 u. 4 aus Einem Punkt, 6 u. 7 desgleichen, oder aus ziemlich langem Stiele, 8 an der Wurzel mit der Vorderrandsrippe der Mittelzelle verbunden. — Beine mässig lang, Vorderschienen halb so lang als ihre Schenkel, Hinterschienen um 1/3 länger, ihre Mittelspornen bei 2/3, deren innere 1/3 so lang als die Schiene, der äussere mit schwarzem Ringe nächst der Wurzel.

Palpenglied 1 u. 2 steigen wenig in die Höhe und sind nach unten abstehend behaart, 3 steht horizontal und ist anliegend beschuppt. Die Zunge ist stark. Die Kopfhaare bilden einen gerundeten Kegel, das Zusammenstossen der beiden Hälften des Halskragens bisweilen einen schwachen Kiel. Der sehr lange Hinterleib hat keine Schöpfe, beim Manne eine divergirende, beim Weibe eine convergirende Quaste.

Die Nonagrien unterscheiden sich von den in Habitus, Zeichnung, Farbe und Lebensweise sehr nah . stehenden Lencanien aussallend durch die hornförmige, horizontal vorstehende Stirnplatte. Diese ist zwar unter Haarschuppen verborgen, allein mit einer Nadel leicht unter der conisch behaarten Stirne zu fühlen. Eine weitere Verwandtschaft findet mit den Hadeniden durch H. Zollikoseri statt. — Die Verwandtschaft mit Symira st nur scheinbar. Nach diesem Merkmale gehört extrema nicht zu den Nonagrien, sondern zu den Leucanien.

- Von den 14 bei Dup, aufgezählten Arten gehören nur 8 hieher; nur Typhae reicht bis Schweden; doch kommen mehrere mehr im nördlichen als im südlichen Deutschland vor.

Die Raupen sind lang und dünn, haben Hornplatten auf dem ersten und letzten Segmente und leben im Marke von Sumpfplanzen. Der Schmetterling entwickelt sich im Juli und August und hat eine einfache Generation.

Bei Regensburg fand ich erst 1849 die Puppe der Paludicola in Menge, der Schmetterling hat sich Ende Inli und Anfang August entwickelt.

- 1. Antennæ maris dentibus pyramidatis, peniciliatis, bisetatis; stigmata ambo alba, orbiculare obsoletum, reniforme flexuosum. Fühler des Mannes mit federbuschartig behaarten Sägezähnen u. 2 stärkeren Borsten jedes Gliedes. Ring- und Nierenmakel schneeweiss, erstere punktartig, fast fehlend, letztere circumflexförmig, mit langem Strahl auf der Mittelrippe nach der Wurzel hin.
- 181. Nexa H. 395. Fr. n. B. 136. 3. 4. Sppl. 342. 343. 11-12 L.
  - Hübner fig. 395. ist unbrauchbar, die Ringmakel u. die 3 weissen Punkte gegen die Spitze des Vorderrandes fehlen ganz, die Nierenmakel ist falsch geformt, die dunkle Mittelbinde ist viel zu deutlich, die Hinterflügel zu grau.
  - Freyer n. Beitr. t. 136. 3. u. 4 viel besser als bei Hübner, doch ist der Umriss verfehlt. Die Exemplare sind schärfer gezeichnet als das von mir abgebildete.
  - Ferruginea, alis posterioribus grisescentibus. Rostroth, Hinterflügel graulicher. Diese Art hat die kürzesten Flügel in dieser Gattung.

Norddeutschland u. Nordfrankreich. August.

- III. ut în I., at obsoletissime dentatae. Fühler des Mannes wie bei I., aber die Zähne kaum vortretend.
- 182. Sparganii Esp. II. 549. 550. sehr lebhaft gefärbte Exemplare. Sppi. 352. 353. Fr. n. B. t. 88. stark schwarz gezeichnete Exemplare 16-19 L.
  - Cinnamomea--pallide ochracea, alis anterioribus limbo rotundato, apice obtuso, linea limbali nigro-punctata.
  - Hat die schmalsten Vorderslügel mit dem gerundetsten Saum und der gerundetsten Spitze, zwischen den Rippen scharf schwarz punktirten Saum, etwas lichtere Rippen mit besonders deutlichem Knoten beim Ursprunge der Rippe 3 u. 4, um welchen bei manchen Stücken vier scharf schwarze Punkte herumstehen. Beide Punktreihen sind meist deutlich. Die Hinterslügel sind gegen die Wurzel dunkter bestaubt. Unten ist der Discus der Vorderslügel in grossem Umsang schwärzlich, oft mit einem lichten Wisch, welcher Zelle 5 u. 6 einnimmt: die Hinterslügel ohne Punktreihe und Bogenlinie.

Die Farbe geht vom schmutzig Kirsch - oder Röthelrothen bis in's Schilsfarbene; erstere kommt mehr den Männern zu, bei welchen der Saum der Hinterstügel sehr oft breit rosenröthlich ist. Norddeutschland u. Frankreich. August.

- 183. Cannæ Tr. Sppl. 354, 355. Algae Esp. Brkh. Arundinis H. 386, 387. 14-17 L.
  - $\begin{array}{c} \textbf{Hepatica--sordide ochracea, alis anterioribus limbo sinuato, vix punetato, apice \\ & \text{acuto.} \end{array}$
  - Hat die breitesten Vorderslügel mit dem geschwungensten Saum und der schärsten Spitze, unbezeichnete, kaum dunklere, ununterbrochene Saumlinie, aber eine deutlich dunklere Bogenlinie der Hinterslügel. Auf den Vorderslügeln ist die vordre Querlinie durch 2, die hintere durch 6-8 schwarze Punkte angezeigt; die Mittelrippe ist dunkler, die Farbe geht vom schmutzig Kirschrothen bis in's Schilffarbene. Unten sind die Vorderslügel von der Wurzel bis zur Punktreihe schwärzlich; die Bogenlinie der Hinterssiegel meist deutlich.
    - In Deutschland verbreiteter als vorige. Nordfrankreich. August.

- 184. Typhæ Esp. H. 415. Sppl. 349-351. Arundinis F. var. fraterna Kind. 16-22 L. Grisca, linels ambabus punctis costalibus nigris indicatis, linea undulata sagittis nigris. nigrofusca, ciliis in costis albo-punctatis.
  - Hat ziemlich spitze Vorderstügel, mit nicht geschwungenem, schwach gerundetem Saume, welcher scharf schwarze Mondchen zwischen den lichten, ost scharf weissen Rippen führt, wenigstens sind diese in den Franzen weiss. Diese Art kommt ganz dunkel kastanienbraun vor, ohne Spur von Zeichnung (fraterna nach Hering), auch ganz licht schilstarben mit schwach angedeuteter Nierenmakel und solchen Pfeisseken innen an der Stelle der Wellenlinie.

Dazwischen stehen die am öftesten vorkommenden rothgrauen oder graurothen Exemplare mit weissen Rippen, scharf schwarzen Pfeilllecken, lichteren, scharf aber verworren schwarz umzogenen Makeln und durch Punkte angedeuteten beiden Querlinien.

Die Hinterstügel sind bei allen gelblich, mit breit schwärzlichem Bande vor dem Saum, bei den bleichsten Exemplaren ist es sehr undeutlich, bei den dunkelsten sind auch die Rippen schwärzlich.

Unten ist der Discus der Vorderstügel schwärzlich, die Hinterstügel haben einen starken Mittelmond. - Mehr in Norddeutschland und am Rhein; August.

- III. Marum antennæ simpliciter ciliatæ, setis duabus singuli articuli. Fühler des Mannes mit kurzen parallel stehenden Wimpern und zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes. Die Rippen bei den frischen Exemplaren weiss bestaubt.
- 185. Paludicola H. 624. die beste der Hübnerschen Figuren. 637. ganz unbrauchbar. Guttans H. 628. 629. Umriss und Zeichnung schlecht. 13-15 L.
  - Cupreofusca, costis albo-adspersis, stigmatibus ambobus parvis nigris, reniformi albo-pupillato.
  - Saumlinie unbezeichnet. An der Stelle der Nierenmakel ein weisser, schwarz umzogener Punkt, bisweilen noch einer darüber. Graubraun in's Kupferrothe. Ziemlich verbreitet; August.
- 186. Neurica II. 381. Umriss ganz versehlt, Vorderslügel viel zu breit. Sppl. 347. 348 11-14 L. Fuscotestacea, loco stigmatis reniformis annulo albo, susco repleto.
  - Saumlinie mit scharf schwarzen Monden zwischen den Rippen, die hintere Querlinie durch schwarze, beiderseits weiss aufgeblickte Punkte angedeutet. Dunkelschilffarben, durch die Mitte der Vorderflügel ein dunklerer Längsstrahl, vor diesem gegen den Vorderrand schwarze Punkte, deren zwei die Stelle der Ringmakel, der dritte die innere Begrenzung der vorderen Hälfte der Nierenmakel andeutet. Hinterflügel lichter, zeichnungslos.

Bei Darmstadt. August.

- 187. Messil Boisd. Neurica H. 659. 661. viel zu plump, Umriss der Flügel versehlt. 11-14 L. Fuscoferruginea, stigmate renisormi versus limbum & marginem interiorem albocincto.
  - Scheint sich nur durch die rothbräunliche Farbe der Vorderflügel von Neurica zu unterscheiden, die Mittelmakel dehnt sich mehr gegen den Vorderrand hin aus, ihre Form nähert sich mehr der gewöhnlichen Nierenmakel; die drei Punkte aber von ihr vorderrandwärts sehlen.

    Darmstadt.
- IV. Maris antennæ simpliciter ciliatae. Fühler des Mannes gleichmässig kurz gewimpert. Stirne mit langer dreieckiger Hornplatte, welche seitlich von jedem Auge einen ganz kurzen Dorn hat.

- 188. Despecta Tr. H. 571. 752. Vorderflügel zu kurz, Hinterflügel zu lang; scheint nach einem verflogenen Exemplare. Sppl. 365. auch hier sind die Hinterflügel zu breit. 9-10 L.
  - Rubenti-testacea, alis posterioribus albidis, per omnes serie punctulorum nigrorum.
  - Die Rippen weiss bestaubt, an der Stelle der hinteren Querlinie mit schwarzer Punktreihe, die sich auch durch die Hinterstügel zieht. Schillsarben, die Hinterstügel bleicher mit gelberen —, die Vorderstügel mit mehr braungrauen Franzen; Saumlinie unbezeichnet, unten und auf den Hinterstügeln mit sehwärzlichen Monden.

Pommern u. Nordfrankreich. Juli

Nun kommt jene artenreiche Gruppe, deren Thorax und Hinterleib durch Haarschöpfe ausgezeichnet, deren Rippe 5 der Hinterflügel schwächer ist als die übrigen, und welche von Boisduval und Duponchel mit Unrecht in verschiedene Zünste zerspalten worden ist. Ich stelle sie aus als:

#### Drifte Unterzunft: HADENIDAE.

Mittelgrosse bis mittelkleine Eulen. Die Haare des Kopfes und Rückens nehmen eine ziemlich ausgesprochene Gruppirung an, der Hinterleib führt auf dem Rücken, an den Seiten und am After deutlichere Haarbüschel; der Saum der Flügel ist tief wellenrandig, die Saumlinie meistens aus tiefschwarzen Monden gebildet, die Franzen führen ähnliche, weniger scharf markirte Monde und sind auf den Rippen licht durchschnitten; diese Monde bestehen aus der durch die Rippen durchschnittenen Theilungslinie. Die lichte Wellenlinie wird zackiger und nimmt in der Regel auf Rippe 3 u. 4 die Wzeichnung an; beide Querstreifen sind meist deutlich, doppelt, die Makeln deutlich, doch die Zapfenmakel oft fehlend, der Mittelschatten oft undeutlich.

Wenn won einem Anschlusse der Hadeniden an die bisher abgehandelten Unterzünste die Rede seyn soll, so sind folgende Aehnlichkeiten zu erwähnen:

- 1. Mormo Orion u. Bryophila Glandifera mit Agriopus Runica. Farben und Schöpse des Hinterleibes gleichen sich, die starke Rippe 5 der Hinterflügel bei Mormo, die gerade Saumlinie, die ihr ganz nahe stehende aus ganz gleichen weissen Strichelchen gebildete Wellenlinie, auf welcher saumwärts gleiche schwarze Dreiecke aussitzen, der bezeichnete Asterwinkel der Hinterflügel und der borstige Thorax verbieten aber jede Annäherung, während Bryoph. glandifera der Runica sehr nahe steht.
- Diloba Coeruleocephala mit Chaript. Culta. Die Aehnlichkeit beruht nur auf den drei grossen, weisslichen, zusammenhängenden Makeln.
- 3. Clidia geographica hat mit (leophana Anarrhini, Dejeanii u. a. grosse Uebereinstimmung in Zeichnung, Farbe und selbst im Ilabitus; der Mangel der Zunge und die kurzen Beine entsernen Clidia aber weit.
- 4. Acronycta Alni hat so grosse Achnlichkeit mit Ligustri, dass bisher beide in Einer Gattung verbunden waren. Die deutlichen Schöpfe auf dem Hinterleibe der letzteren und ihre kaum behaarte Raupe sind nur künstliche Trennungsmerkmale, ersteres um so unzureichender, als auch in der Gattung Bryophila Arten mit und ohne Schöpfe des Hinterleibes vorkommen. Ich möchte Ligustri als Verbindungsglied zwischen Acron, Alni u. Char. Culta ansehen.
- 5. Bryophila raptricula mit Miselia Oxyacanthae, Hyppa rectilinea u. a.
- 6. Orthosia hispida mit Neur'a typica.
- 7. Nonagria Typhae mit Xylophasia Zollikoferi.
- 8. Gortyna nictitans mit Had. leucostigma.

Von der folgenden Unterzunst der Xyliniden sind sie noch weniger scharf getrennt, doch zeichnen sich letztere durch ihre viel schmaleren, sast gleich breiten Vordersügel, den beiderseits eckig vortretenden Halskragen und den merklich slach gedrückten Hinterleib ohne Schöpse aus. Bei den ersten Arten ist diess aber so undeutlich ausgesprochen, dass sie eben so gut noch zu den Hadeniden gezogen werden könnten; der slach gedrückte Hinterleib der übrigen bildet einen guten Uebergang zu den Cerastiden.

Boisduval und Duponchel haben sehr viel Fremdartiges unter ihre Hadeniden gemischt, dagegen viele einzelne Arten in andere Zünste gesetzt, namentlich unter die Xyliniden; letzterer trennt sehr mit Unrecht eine Anzahl Arten als Zunst der Apamiden, für welche sich durchaus nicht einmal generische Trennungsmerkmale aussinden lassen.

Von Duponchel sind in andere Zünste gesetzt:

Cleoceris vininalis u. scoriacea ganz mit Unrecht mit meinen Cymatophoriden verbunden; sie unterscheiden sich von den übrigen Hadeniden nur durch kammzähnige Fühler und etwas kurzen Sauger. Apamea didyma etc., Luperina infesta etc., Xylophasia rurea etc bilden mit Unrecht eine eigene Zunst, die Apamiden, mit welcher ganz unpassend die Gattung Brithya (Pancratii u. Encausta) verbunden ist. Heliophobus popularis zu seinen Noctuaeliden. — Dipterygia pinastri, Hyppa rectilinea, Xylocampa lithorhiza und ramosa, Egira conspicillaris, Cloantha perspicillaris u. hyperici zu seinen Xyliniden.

Mit Unrecht setzt Duponchel unter die Hadeniden: Eurhipia (adulatrix), Eriopus (pteridis) u. Thyatyra. Die Trennung der Hadeniden in Gattungen, welche auch nur einigermassen gleichen Werth mit den Gattungen meiner Bombycoiden oder Orthosiden hätten, war mir nicht möglich. — Die Zunge ist bei allen stark, die Fühler sind schon weit seltener kammzähnig und pinselartig gewimpert als bisher, hornige Stirnfortsätze finden sich bei keiner Art, eine starke Klaue der Vorderschienen nur bei der im übrigen mit vielen Arten vollkommen übereinstimmenden H. Brassicae, der Flügelumriss weicht nur bei Solenoptera meticulosa, nicht bei der nicht generisch zu trennenden Scita ab, die Flügelrippen und Hinterbeine sind überall so ziemlich gleich, selbst die Zeichnung weicht nur durch grössere oder geringere Deutlichkeit ab.

Also nur um die von meinen Vorgängern aufgestellten Gattungen nicht geradezu einzuziehen, behalte ich sie als Untergattungen bei, betrachte aber auch diese nicht einmal als stichhaltige Unterabtheilungen. Duponchel hat ausser den von mir angenommenen Gattungen noch die ganz unhaltbaren Aplecta (herbida etc.) Pachetra (leucophaea u. amica), Epunda (lichenea u. a.), Polyphaenis (prospicua u. texta), Cerigo (cytherea).

Die Raupen sind unbehaart, cylindrisch, nur einige sind gegen den After höckerig; sie leben verborgen, fressen des Nachts, verpuppen sich in oder auf der Erde und entwickeln sich vom Mai bis in den Spätherbst. Ziemlich viele (je südlicher desto mehrere) haben eine doppelte Generation.

### Versuchsweise gebe ich folgende Synopsis der Gattungen:

- I. Signaturae Noctuarum ordinariae, stigmate tertio saepe deficiente, strigis ambobus interdum obsoletis.
  Alle Eulenzeichnung vorhanden, nur die Zapfenmakel oft fehlend, beide Querstreisen bisweilen undeutlich.
- A. Signaturae omnes aequaliter expressae. Alle Zeichnung gleich stark ausgedrückt.
- a. Alarum anteriorum costae fundo concolores aut nigriores. Die Rippen der Vorderflügel dem Grunde gleichfarbig oder dunkler.
- a Signaturae omnes regulares. Alle Zeichnung regelmässig.
- \* Foemina oviductu exserto corneo. Weib mit vorstehendem hornigen Legestachel. 132. Dianthoecia.
- \*\* - nullo. Weib ohne diesen.
  - † Striga posterior in cellula 1 b non latior et fortior. Hinterer Querstreif in Zelle 1 b nicht stärker und breiter. 133. Polia.
  - †† --- latior, albidior. Hinterer Querstreif in Zelle 1 b breiter und weisser.
    - § Stria nigra e media basi. Aus der Mitte der Wurzel ein schwarzer Längsstrahl. 134. Hadena.
  - 59 -- nulla. Kein solcher Streif. 135. Apamea.

- 3 Striyae et linea undulata obsoletissimae, hoec solum in cellula 1 b plaga obscura plerumque indicata.
  Beide Querstreifen und die Wellenlinie kaum angedeutet, von letzterer ein dunkler Wisch in Zelle 1 b am deutlichsten.
  136. Xylophasia.
- y Linea undulata solum in cellula 1 b alba, in costis 3 et 4 dentes acutos, obsoletos, ad cilias albo-sectas emittit, dein lineae longitudinales intercostales nigerrimae 4. Die Wellenlinie ist nur in Zelle 1 b weiss, sendet auf Rippe 3 u. 4 sehr undeutliche spitze Zähne zu den weiss durchschnittenen Franzen; weiterhin stehen in den Zellen 3-6 oder 4-7 schwarze scharfe Längsstriche.
- \* Anteunae marum ciliatae, strigae ambae in dimidio interno alae acutae, linea longitudinali nigerrima cellulae 1 b junctae. Kühler der Männer gewimpert. Beide Querstreifen an der Innenrandshälfte der Vorderlügel sehr deutlich, in Zelle 1 b durch einen dick schwarzen Längsstreif verbunden. 137. Hyppa.
- \*\* Antennae marum bipectinatae, loco strigarum ambarum linea flexuosa e media basi, quae dimidium alae interius fuscius terminat. Fühler der Männer mit langen Kammzähnen; statt beider Querstreisen haben die Vorderstügel eine geschwungene Längslinie aus der Mitte der Wurzel, welche in Zelle 2 den Saum erreicht und die dunklere Innenrandshälste abschneidet. 138. Xylocampa.
- b. - albae Die Rippen fein weiss.
- a Fuscae. Grundfarbe bräunlich

139. Neuria.

- B Laete viridis, albo-nigroque variegata. Schön hellgrün, scharf schwarz und weiss gezeichnet. 140. Agriopus.
  C — sulphureo adspersae, stigmata ambo nivea, inter orbiculare et tertium macula similis alba. Die Rippen schwefelgelb bestaubt; beide Makeln schneeweiss, zwischen der Ring- und Zapfenmakel ein ähnlicher runder weisser Fleck.

  141. Chariptera.

  142. Chariptera.

  143. Chariptera.

  144. Chariptera.

  145. Chariptera.

  146. Chariptera.

  147. Chariptera.

  148. Chariptera.

  149. Agriopus.

  149. Agriopus.

  140. Agriopus.

  140. Agriopus.

  141. Chariptera.

  141. Chariptera.

  142. Chariptera.

  143. Chariptera.

  144. Chariptera.

  144. Chariptera.

  145. Chariptera.

  146. Chariptera.

  147. Chariptera.

  148. Chariptera.

  148. Chariptera.

  149. Chariptera.

  149. Chariptera.

  149. Chariptera.

  140. Chariptera.

  140. Chariptera.

  140. Chariptera.

  140. Chariptera.

  141. Chariptera.

  141. Chariptera.

  143. Chariptera.

  144. Chariptera.

  145. Chariptera.

  145. Chariptera.

  146. Chariptera.

  147. Chariptera.

  148. Chariptera.

  148. Chariptera.

  149. Chariptera.

  149. Chariptera.

  149. Chariptera.

  140. Chariptera.

  1
- d. - viridi squamatae. Die Rippen der Vorderslügel grün beschuppt, die Fühler gezähnt.
- a Signaturae obsoletae, so'um stigmata ambo nivea, orbiculare fusco repletum. Alle Zeichnung undeutlich, und beide Makeln weiss. Die Ringmakel nur am Rande. 142. Valeria.
- β bene expressae, striga posterior in cellula 1 b lunula alba. Alle Zeichnung deutlich, die Wellenlinie in Zelle 1 b als weisser Mond.
  143. Miselia.
- B. Striga anterior nulla, posterior et stigmata obsoletissima, linea undulata nivea, limbum versus nigromaculata, litera M acuta. Der vordre Querstreif fehlt, der hintre und die Makeln sind sehr undeutlich,
  die Wellenlinie schneeweiss, saumwärts schwarzsleckig, mit scharfem M.

  144. Taracha.
- C. Ciliae in costis late albo-sectae, area tertia strigis plerumque intercostalibus nigris. Die Franzen sind auf den Rippenenden breit und scharf weiss durchschnitten. Feld 3 meistens mit schwarzen Längslinien zwischen den Rippen.
- II. — irregulares; area media in forma literae V, stigmata includentis, obscuriore, linea undulata in cellula 6 basin versus obscurius adumbrata. Die Eulenzeichnung fremdarlig, das Mittelfeld stellt ein dunkles, mit der Spitze auf dem Innenrande aussitzendes V dar, welches beide Makeln einschliesst, welche wieder in Form eines V auf der Mittelrippe zusammenstossen, die ringförmige lichter. 146. Solenoptera.
- III. — lineae undulatae nullum vestigium, anguli analis pictura alaeformis. Die gewöhnliche vollständige Eulenzeichnung; nur die Wellenlinie fehlt gänzlich, Feld 3 mit schwarzen Längsstrahlen zwischen den Rippen und flügelähnlicher Zeichnung des Afterwinkels.
  147. Dipterygia.
- IV Solum stigma adest reniforme magnum; loco lineae undulatae dentes pallidae in cilias excurrentes costarum 3, 4, 7, 8. Keine Spur eines Querstreifs, nur statt der Wellenlinie schaffe lichte in die Franzen auslaufende Zacken auf den Rippen 3, 4, 7 u. 8.
  148. Cloantha.

# Genus CXXXII. DIANTHOECIA Boisd. - Dup. A.

Poliae, Hadenae et Miseliae Tr.

Eine natürliche Gruppe, besonders ausgezeichnet durch den spitzigen After des Weibes mit hornigem Legestachel, welcher aber bei getrockneten Exemplaren oft nicht hervorragt. Alle Querlinien und beide Makeln vorhanden, die hintre Querlinie in Zelle 1b nicht oder kaum ausgezeichnet; die lichte Wellenlinie bildet ein stumpfes W, das Mittelfeld ist nie dunkler, bisweilen heller als die anderen. Die Hinterlügel mit lichtem Fleckehen einwärts an Rippe 2 nahe am Saume. Die Fühler der Männer gekerbt, pinselartig gewimpert.

Die Raupen leben meistens vom Samen nelkenartiger Pflanzen, namentlich des Cucuhalus,

- 1. Signaturæ niveæ nullæ. Zeichnung ohne schneeweisse Aufblickung.
- A. Signaturæ omnes obsoletæ, stigma tertium nullum, area media pallidior. Alle Zeichnung sehr unbestimmt, die Zapfenmakel fehlt, das Mittelfeld ist heller.
- 189. Cæsia WV. H. 60. Dichroma Esp. Noct. t. 76. 1, 2, 15-16 L.
  - Cæsta stigmatum ambitu lutescente. Blaugrau, Wurzel. Mitteifeld und Wellenlinie graugelb, stellenweise, besonders um die Makeln herum, ockergelblich. Die dunkelsten Stellen sind die Umgebung der vorderen Querlinie. der Vorderrand zwischen beiden Makeln und die Umgebung der hinteren Querlinie, nicht ganz bis zum Innenrand.

Süddeutsche Gebirge. Juli und August.

- B. Signaturæ omnes bene expressæ. Alle Zeichnung scharf.
  - « Macula orbicularis elongata, obliqua. Ringmakel länglich. schräg stehend, auf der Mittelrippe fast mit der Nierenmakel zusammenhängend. Die Wellenlinie bildet auf Rippe 3 u. 4 ein scharfes W.
- 190.\* Cucubali WV. H. 56. Fr. B. 88. Rivularis F. Triangularis Thunb. 15-16 L.
  - Fusca, purpureo-roseo-mixta, stigmatibus ambobus conjunctis & linea undulata flavescentibus. Braun, mit stark purpurröthlicher Mischung, besonders um die hintere Querlinie, weissgelbem Umkreise beider auf der Mittelrippe sich berührenden Makeln und solcher Wellenlinie. Nicht gemein. Mai, Juni; wohl noch einmal im August. Raupe an Cucubalus, Lychnis u. a.
- 191.\* Capsincola Esp. H. 57. Fr. B. 87. Bicruris Berl. Mag 16-17 L.
  - Fusca, stigmatibus ambobus remotis & linea undulata albidis. Braun, der Umkreis beider von einand entfernier Makeln und die Wellenlinie weisslich.

Ziemlich gemein; Frühling und August; Raupe auf Lychnis.

- β Macula orbicularis rotundata. Ringmakel rundlich.
  - \* Linea undulata in costa 3 & 4 literam W acutam format. Die Wellenlinie bildet auf Rippe 3 u. 4 ein sehr scharfes W.
- 192. Capsophila Ander. Friv. Sppl. 462. 14 L.
  - Testacea, ochraceo-fuscoque mixta, area 3 pone lineam undulatam testacea; citits ochraceis. Der Carpophaga sehr nah, etwas grösser, die Grundfarbe lichter, am deutlichsten in Feld 3, besonders gegen den Vorderrand, die Theilungs- und Endlinie der Franzen ist lebhaster ockergelb, beide Querlinien auf den zugekehrten Seiten sehr breit schwarz, dagegen die Makeln sehr

fein schwarz umzogen. Die lichtesten Stellen der Makeln und der Wellenlinie nicht rein weiss wie bei Carpophaga, sondern beinfarben; desshalb die Wellenlinie nicht so scharf. Hinterflügel und Unterseite gelblicher als bei dieser.

Wallis: Juni.

- 193. \* Carpophaga Brkh. Dup. Perplexa H. 89. Tr. Fr. B. 86. 12-14 L.
  - Fuscotestacca, fusco-albidoque mixta, area 3 pone lineam undulatam & cilits concoloribus; his linea percurrente obscurlore, & in costis tenue pallidius sectis. Kleiner als Capsincola, die Grundfarbe lichter, mehr olivenbräunlich, die hintere Querlinie in Zelle 1a u. b breit licht, die Wellenlinie wurzelwärts mit scharf schwarzen Pfeilstecken.

    Im mittleren Deutschland: Juni: Raupe auf Cucubalus.
- 194. Nisus Germar. Fn. Sppl. 461. Selecta Friv. 14-15 L.
  - Fusca fulvo-alboque mixta, area 3 pone lineam undulatam albo mixta, ciliis fulvis. Bedeutend grösser als Carpophaga, mit länger vorgezogener Spitze der Vorderstügel und längerem schrägerem Saum. Zeichnung dieselbe, Farbe dunkler, nur an wenigen Stellen goldgelbe Aufblickung, am deutlichsten hinter der Zapfenmakel, in der Mitte der Nierenmakel und in Zelle 5 hinter der hintern Querlinie. Die Franzen sind goldgelb mit brauner Theilungslinie, an den Vorderstügeln die Wurzelhässte dunkler, an den Hinterstügeln die Endhässte weisslicher. Die weisse Ausblickung ist lebhasster und mehr als bei Carpophaga, namentlich in beiden Makeln, in Zelle 1a u. b des dritten Feldes und zwischen Wellenlinie und Saum, hier besonders an den Spitzen des W und an der Flügelspitze. Hinterstügel, Unterseite und Hinterleib gelblicher.
  - Das Mannchen fand ich in Hrn. Kadens Sammlung als Nisus aus Sicilien; es unterscheidet sich von dem abgebildeten Weibe durch weniger spitze Vorderflügel mit mehr weisser Einmischung, das Weib habe ich von Hrn. Dr. Frivaldszky.
- 195. Echil Brkh. H. 90. schlecht. Fr n. B. 173. Syngenesiae Scrib. Brecciaeformis Esp. 11-13 L. Testacea, ochraceo-mixta, cilils fuscis, in costis æquilate albosectis, linea limball innotata. Bleichgelb mit rostgelber und brauner Zeichnung, die Franzen auf den Rippen breit weiss durchschnitten, Saumlinie unbezeichnet.
  - Mainz, Süddeutschland; Juli bis September (zwei Generationen?); Raupe bei Ofen auf Gypsophila paniculata, die Puppe bleibt oft 2 bis 3 Winter liegen.
- 196. Stlenes H. 653. gut und kenntlich, die Flügel zu breit, die Nierenmakel zu nah am hinteren Querstreif, die Franzen viel zu kurz und zu unbestimmt gezeichnet, die Wellenlinie ist auf Rippe 7 stärker wurzelwärts gebrochen. Tr. Dup. 13-14 L.
  - Fusco-cincreoque mixta, lineæ undulatæ litera M cilias tangit, basin versus sagittis tribus acutissimis nigris armata. Auch im Schnitte der Vorderflügel von den Verwandten verschieden, indem der Saum länger ist, ohne geschwungen zu seyn. Mit Carpophaga am besten zu vergleichen; größer, nicht so dunkelbraun, in Feld 3 mehr veilgrau. Der hinte Querstreif in Zelle 1b stärker wurzelwärts gekrümmt, das M der Wellenlinie tritt bis an die Franzen hinaus und führt wurzelwärts drei scharf schwarze Pfeilsecke, solche stehen auch auf der Saumlinie zwischen allen Rippen. Die Franzen sind braun, auf den Rippen scharf gelblich durchschnitten.

Südfrankreich, Spanien. Juni.

- 197. Sejuncta m. Sppl. 391. 13-14 L.
  - Grisea, fusco-alboque varia, linea undulata alba in cellulis 2-3 limbum tangit, basin versus nigro-sagittata. Die Wellenlinie in Zelle 2 u. 3 mit sehr scharfem schwarzem

Pfeilsleck, in 4 mit kurzem und schwachem. Von den schwarzen Punkten der Saumlinie tritt in Zelle 16 bis 5 je ein brauner Längsstrich gegen die Wellenlinie hin. Die Franzen ihrer ganzen Länge nach auf den Rippen weiss. — Grösse und Gestalt von einer kleinen P. Chi, nicht so schön blaugrau, sondern durch braune Bestaubung gelblicher, auch nicht so weiss wie Cappa; die beiden Querlinien und die halbe viel schärfer schwarz gezeichnet, ihre Zacken stumpfer, beide Makeln fein schwarz umzogen, mit schärferem braunem Kern. Die Zapfenmakel braun ausgefüllt, ohne schwarzen Streif zur hinteren Querlinie. Die Hinterflügel dankelbraungrau, ohne deutliche Bogenlinie. Unten ist diese und der Mittelsleck deutlicher, die Vorderslügel sind von der Wurzel bis zur Stelle der Wellenlinie dunkel.

Könnte der Stellung nach Monticola Boisd. Duponch. seyn. Herr Dr. Frivaldszky sandte mir das abgebildete Exemplar ohne Namen von Constantinopel, später eines als Silenes.

- \*\* Linea undulata in costa 3 & 4 literam W obsoletissimam format. Die Wellenlinie bildet auf Rippe 3 u. 4 ein sehr undeutliches stumpfes W.
- 198. Xanthocyanea H. 640. 641. ein Weib, zu gross, Vorderflügel etwas zu spitz, den Hinterflügeln fehlt die Bogenlinie. Sppl. 464. ein kleiner Mann mit viel Gelb, er kommt mit viel dunkler grauem Grunde und wenig weisser und gelber Einmischung vor. 13-15 L.
  - Cinerea, fulvo-fuscoque æqualiter mixta. Das Ansehen ist blaugrau mit sparsamer goldgelber, ziemlich gleichheitlich vertheilter Bestaubung und scharf schwarzer Zeichnung. Durch die Loupe betrachtet ist der Grund olivenbraun mit weissgrauer, die schwarzen Linien begleitender und goldgelber zerstreuter Beschuppung, letztere als Mittelfleck, in Feld 1 und zwischen hinterer Querlinie und Wellenlinie am dichtesten.

Aus Sachsen: Juni.

- 199. Filigrama Esp. Tr. Fr. B. 137. 3. Polymita II. 48. ist eine schlecht gemalte Figur, sie passt eher hieher als zu voriger Art. Sppl. 465. Weib. 13-15 L.
  - Olivaceo-fusca, fulvo-fuscoque mixta. Exemplare der vorigen Art aus Ungarn, Frankreich und den Alpen mit lebhaft olivenbraunem Grunde, ohne weisse, aber mit sehr viel rostrother Einmischung wurden lange als eigene Art versendet; Boisduval hält sie noch für zweierlei; ausser der Farbe und dem Vaterlande kann ich keinen wesentlichen Unterschied finden. Juni.
- 200. Tephroleuca Boisd. Sppl. 140. 469. 13-14 L.
  - Olivaceo-cinerea, nigro-lacteoque signata. Braungrau, mit Blaugrau, das fast in's reine Weiss übergeht. Etwas kleiner als Xanthocyanea, ohne Spur von gelber Einmischung, der Grund selbst ist ein olivenbräunliches Grau, die Querlinien wie dort, die Wellenlinie etwas schaffer, wurzelwärts mit schwärzeren, schäfferen Pfeilslecken. Die Ringmakel kleiner, kreisrund, schaff schwarz umzogen, mit schaff braunem Kern. Die weisse Ausblickung in ihr und an beiden Querlinien schäffer weiss.

Ein schönes weibliches Exemplar theilte mir Herr Kaden als albicincta mit; es ist grösser und viel lichter grau als der abgebildete Mann.

Savoyen, Schweiz, Juli.

- 11. Signaturæ niveo-mixtæ. Zeichnung schneeweiss aufgeblickt, besonders die Ringmakel.
  - A. Area media macula nivea nulla. Mittelfeld ohne weissen Fleck.
  - a. Stigma tertium acute nigrum. Zapfenmakel fein schwarz.
- 201. Magnolil Boisd. Sppl. 71. Numosa Fr. n. B. 351. 5. 15 L.
  - Fusca striis & maculis ambabus albis. Schwarzbraun mit wenig weisslicher Bestaubung, am meisten am Hinterrand des Halskragens, an den Schulterdecken und den Schöpfen. Oft kleiner als albimacula, schwärzere Grundfarbe, besonders an der Wurzel, im Mittelfeld und hinter der Wellenlinie

mehr zerstreute weisse Bestaubung, hinter der Zapfenmakel gar keine oder eine nicht weisse lichtere Stelle; auch zwischen beiden Makeln kein weisses Dreieck. — Herr Kaden theilte mir ein Weib unter dem Namen Gemmeα mit, welches in Grösse und Grundfarbe zwar mit diesem, in Zeichnung und Vertheilung der weissen Farbe vollkommen mit Magnotii übereinstimmt.

Südfrankreich, Juni; auch vom Ural.

202. Conspurcata Eversm. - Sppl. 470. Mann. - 463. Weib. - 12-15 L.

Nigra, stigmatibus ambobus, nigro-repletis, strigis & linea undulata albis. Verbindet Tephroleuca mit der nachstfolgenden conspersa, der sie durch schwarze Grundfarbe und Andeutung der weissen Stelle hinter der Zapfenmakel näher steht, wiewohl das mehr auf Blaugrau ziehende Weiss, ohne braungelbe Stellen, Aehnlichkeit mit etwas dunkel gefärbten Exemplaren von Tephroleuca zeigt. — Letztere unterscheidet sich durch gänzlichen Mangel einer weissen Stelle hinter der Zapfenmakel, viel kleinere, regelmässiger runde Ringmakel und undeutlicheres W der Wellenlinie. — Conspersa unterscheidet sich durch auffallend mehr Weiss, welches mit Rostgelb aufgeblickt ist, besonders an der Flügelspitze, hinter der Zapfenmakel und am Innenrande beiderseits des Mittelfeldes; die Ringmakel ist nicht gekernt, die Wellenlinie ist so zackig wie bei conspersa, aber ohne weissen Fleck an der Flügelspitze. Die hintre Querlinie ist nur in Zelle 1a breit weiss. — Aus Südrussland.

- b. Stigma tertium niveum medio dilute fuscum. Zapfenmakel innen weiss mit braunem, vertriebenem Kern.
- 203. Gemmea Tr Sppl 70. Fr. n. B. 411. 1. 2. 16-17 L.

Fusca, striis ambabus & stigmatibus tribus albis. Olivenbraun, mit viel weisslich violetter Einmischung, breit weiss angelegter halber und vorderer Querlinie, weisser Stelle am Innenrande und Vorderrande der hinteren, bis zum Vorderrande weissen Makeln, weissem Kopfe und solcher Vorderhälfte des Halskragens. Grösser als Albimacula, ohne den grossen weissen Fleck zwischen den Makeln. Wallis, Oestreich; September.

- B. Area media inter stigmata nivea. Mittelfeld mit weissem Fleck zwischen den drei Makeln.
  - a. Macula areæ medlæ alba quadrata, medlum cellulæ 1b non superat. Der weisse Fleck des Mittelfeldes ist viereckig und reicht gegen den Innenrand hin nicht über die Mitte der Zelle 1b.
- 204 Albimacula Brkh Tr. Dup. Concinna H. 51. 15-17 L.

Fuscoolivacen, stigmate orbiculari medio puncto fusco. Schön olivenbraun, der Thorax mehr zimmlbraun, beide Querlinien äusserst fein licht aufgeblickt, die Ringmakel mit braunem Kerne. Wien, Ungarn; Juni.

205.\* Conspersa WV. - H. 52. - Annulata F. - Nana Naturf. - 14-15 L.

Nigra, albo-variegata, stigmate orbiculari albo, innotato, area tertia versus angulum ani & apicem alæ alba. Schwarz, weiss gezeichnet, die Ringmakel ganz weiss, eben so der Innenrand in Feld 3 und die Flügelspitze.

Ziemlich verbreitet: Juni.

- b. Macula areæ mediæ alba usque ad marginem interiorem extensa. Der weisse Fleck des Mittelfeldes reicht bis zum Innenrande.
- 206.\* Compta F. H. 53. 13-14 L.

Nigra, albo-variegata, stigmatibus ambobus albis, fusco pupiliatis. Schwarz, weiss gezeichnet, beide Makeln weiss, mit grauem Kerne.

Ziemlich verbreitet. Mai bis Juli; doppelte Generation? Raupe auf Lychnis.

## Genus CXXXIII. POLIA Tr. - Boisd. - Dup.

Miselia Tr. — Dup. — Pachetra Guén. — Dup. — Hadena Tr. — Dup. — Cleoceris Dup. —
Polyphaenis Boisd. — Dup. — Cerigo Stph. — Dup. — Luperina Boisd. — Dup. — Chariptera
Guén. — Dup. — Aplecta Guén. — Dup. — Spaelotis Dup. — Agrotis Dup. — Tr. — Dianthoecia Dup. — Orthosia Tr. — Dup. — Epunda Dup. — Xylophasia Dup. — Hydroecia Dup.
— Acronycla Tr. &c. — Phlogophora Tr. — Dup. — Apamea Tr. — Dup. — Mamestra Tr. —
Mythimna Tr. — Gortyna Tr. — Xylina Tr.

Ausser dem Mangel des Legestachels des Weibes, welcher übrigens bei weitem noch nicht bei allen Arten festgestellt ist, und der eben so wenig bei allen Arten sicher bekannten Lebensweise der Raupen, weiss ich kein erhebliches Unterscheidungsmerkmal von voriger Gattung anzugeben.

Die hieher gezogenen Eulen sind über bis unter mittlerer Grösse, auffallenden Habitus zeigt höchstens Lucipara, welche auch in der Zeichnung etwas fremdartig erscheint, doch durch Fovea enge mit den anderen verbunden ist. Letztere zeigt im männlichen Geschlecht eine kaum sonst noch vorkommende blasige Erhöhung der Mittelzelle der Hinterstügel nach unten. Einige Abweichung von der gewöhnlichen Zeichnung bemerken wir nur noch bei Ophiogramma. Kammzähnige Fühler besitzen wenige Männer. Brassicae zeichnet sich durch einen grossen, klauenartigen Dorn der Vorderschienen aus.

- I. Linea undulata litera W acuta. Die Wellenlinie bildet ein scharfes W auf Rippe 3 u. 4.
  - A. Marum antennæ dentibus clavatis. Fühler der Männer mit keulenförmigen langen Zäknen.

    Grosse Thiere mit nach hinten sehr breiten Vorderflügeln, beide Makeln deutlich licht. Genus Pachetra Guén. Dup.
- 207. Amica Tr. Sppl. 56. Fr. n. B. 279. 4. 21-23 L.
  - Fusco-rubro- & roseo-varia, stigmate tertio obsoleto. Zapfenmakel sehr undeutlich, hinter ihr die ganze Zelle 2 dunkel. Eine schöne Mischung von Rostgelb, Kirschbraun und Veilroth, Linien und Makeln weissgelb. Hinterflügel und Hinterleib rothgrau.

Finland, Lithauen; Juni; im August und September bei Kasan.

- 208.\* Leucophæa Brkh. WV. H 80. ein grosses weibliches Exemplar; der Saum ist in der Regel geweilter. Fr. n. B. 382. Fulminea F. Vestigialis Esp. Ravida Esp. Noct. t. 66. 1. 16-22 L.
  - Cinereo-fuscoque varia, stigmate tertio nigrofusco. Zapfenmakel deutlich, dunkel ausgefüllt, ohne Strahl. Grau mit Rostgelb und Braun.
  - Sehr verbreitet; Ende Mai u. Juni; Raupe aut Spartium, Achillea u. a.
  - B. Marum antennæ crenatæ, cillis pentelllatis. Fühler der Männer gekerbt, pinselartig gewimpert. Zapfenmakel klein und undeutlich.
- 209. Leucodon Eversm. Sppl. 51. Fr. n. B. 359, 1. 14-16 L.
  - Griseofusca, Incteo-signata. Weissgrau mit Gelbbraun, die hellste Stelle zwischen der hinteren Querlinie und der Wellenlinie; diese wurzelwärts mit schwärzlichen Dreiecken, besonders in Zelle 3-6. Hintre Querlinie von Rippe 1 bis 6 ziemlich gerade, von hier aus in ganz gleich gerader Richtung ein heller Wisch in die Flügelspitze. Die Hinterflügel gelbbraun, Mittelmond, Bogenlinie und breite Saumbinde braun, letztere in Zelle 1 und am Saume gelb. Die Ringmakel sehr schmal und schräg.

Südrussland; im Juni am Ural und der Wolga nicht selten.

- C. Marum antennæ simpliciter ciliatæ. Fühler der Männer mit regelmässig büschelweise gestellten Wimpern.
  - a. Linea undulata basin versus in cellulis 2-5 maculis sagittatis nigris; stigma orbiculare lucidius ac reniforme, tertium obscurius. Wellenlinie wurzelwärts in Zelle 2-5 mit schwarzem Pfeilslecke. Ringmakel lichter als die Nierenmakel, Zapfenmakel dunkler.
    - + Macula pone stigma tertium vix lucidior. Der Fleck hinter der Zapfenmakel nicht besonders licht.
- Marmorosa Borkh. Tr. Sppl. 65. Fr. n. B. 4. ganz unbrauchbar. Odontites Boisd. Index. — 14-15 L.
  - Fusca, nigro- & grisescenti-varla, stigmate orbiculari albido, fusco-pupillato.

    Nussbraun mit Dunkelbraun und Braungrau gezeichnet, die Ringmakel am weissesten, etwas schräg, mit dunklem Kern, unter ihr ein wenig ausgeprägter lichter Splitterstrich. Hinterflügel graubraun mit gelbweissen Franzen.

Croatien, Schweiz; April, Mai; Raupe auf Hippocrepis u. Ornithopus.

- 211. Treitschkil H. 850 Sppl. 67-69. 15-17 L.
  - Fuscotestacea, stigmate tertio fusco, linea undulata basin versus ferrugineoterminata. Bleich ockergelblich, fast beinfarben, die Zapfenmakel sehr dunkelbraun, die Wellenlinie wurzelwärts rostroth begrenzt. Hinterflügel schmutzig weiss mit breit gelbbrauner Saumbinde, welche am Saum in Zelle 1 b u. c gelblich bleibt. Der Chenopodii am nächsten, Farbe viel heller und frischer, Zeichnung schärfer. Zapfenmakel und Pfeilstriche viel dunkler. Herr Keferstein theilte mir diese Art unter dem richtigen Namen mit; Herr Kaden theilte mir ein ganz gleiches Exemplar als Silenes mit, was es bei Ansicht der Hübnerschen Figur gewiss nicht seyn kann. Das Fig. 68. 69. gegebene Exemplar schickte er als Treitschkii. Es weicht allerdings erheblich von der Hübnerschen Abbildung ab, besonders ist es kleiner, die Vorderflügel weniger spitz, ihr Saum gerundeter, die Farbe viel dunkler, fasst nussbraun, die hintere Querlinie weniger gekrümmt, die Wellenlinie schärfer zackige nicht rostroth begrenzt, die Franzen langer, die Grundfarbe der Hinterflügel ist dunkler, ihre scharf zackige Bogenlinie viel deutlicher.

Provence; Mai und August.

- †† Macula pone stigma tertium cum stigmate orbiculari confluens, æque lucida.

  Der Splitterstrich zwischen den drei Makeln fliesst fast mit der Ringmakel zusammen und ist eben so licht wie diese
- 212. Peregrina Tr. Fr. B. 70. 1. besser als bei H. 789-791. Blenna H. 706. scheint ein etwas verkrüppelles Exemplar. — 15-17 L.
  - Testacea rubro-griseo-mixta. Bräunlich beinfarben, das Mittelfeld und die Umgebung der Wellenlinie bleich röthlichbraun, beide Makeln, der Splitterstrich und die Wurzelhälfte von Feld 3 am lichtesten. An den Küsten des Mittelmeeres, im Mai; die Raupe nach Freyer auf einem Mesembrianthemum.
  - b. Linea undulata basin versus maculis sagittatis obscurioribus, at non nigris.

    Die Pleifflecke wurzelwärts an der Wellenlinie sind zwar durch dunkleren Schatten angedeutet, aber nicht schwarz oder dunkelbraun.
    - † Stigma orbiculare & tertium obscuriora, strigæ subobsoletæ. Die Ring- und Zapfen- .
      makel bilden die dunkelsten Stellen, die Ouerstreifen nicht sehr scharf.
- 213. Sodæ Boisd. H. 851. eine verzeichnete Gestalt. Sppl. 66. Mann; 60. Weib. Fr. n. B. 148. 4. unkenntlich. 14-15 L.
  - Cinerco-testacea, stigmate reniformi & tertio, nec non linea undulata utrinque fuscis. Aschgrau bis Bleichgraugelb, mit Graubraun, diess besonders hinter der Wellenlinie. Der

N. Chenopodii am nächsten. Vorderstügel weniger spitz, ihr Innenrand länger, ihr Ilinterrand kürzer. Franzen ohne rostrothe Theilungslinie, Wellenlinie mit undeutlicherem W, wurzelwärts mit schwarzbraunen —, nicht rostrothen Pseilsecken. Alle Makeln etwas kleiner, die Ringmakel nicht lichter als der Grund, aber viel lichter als die andern Makeln. Franzen und Wurzelhälste der Hinterstügel weisser, ihr Saum einwärts der Saumlinie sein weisslich, in Zelle 1c nicht so erweitert wie bei Chenopodii.

Mittelmeer; Mai.

- †† Linea undulata acute terminata, fundo lætior. Die lichte, scharfe Wellenlinie bilder die hellste Zeichnung, welche sich sonst nirgends durch besondere Dunkelheit auszeichnet.
- § Linea undulata ubique æqualiter acuta. Wellenlinie überali gleich deutlich.
- Alæ posteriores sordide albidæ, limbo late fuscogrisco. Hinterflügel schmutzig weisslich mit breit graubrauner Saumbinde.
- 214.\* Chenopodil F. H. 86. Vorderflügel etwas zu düster. 14-17 L.
  - Fuscogrisea, fusco-ferrugineo-varia, stigmate reniformi nigriore, linea undulata albidiore. Braungrau, die Zeichnungen mehr rostbraun, die Nierenmakel am schwärzlichsten, die Wellenlinie am weisslichsten.
  - Sehr verbreitet und gemein; Mai und Juni; nach Dup. auch im August, was mir wahrscheinlich ist; Raupe auf vielen niedern Pflanzen.
- Farkasii Tr. Sppl. 390. Nach einer fleissig gefertigten Originalmalerei von Ilrn. Dr. Frivaldszky. Ein männliches Exemplar, welches mir Herr Dr. Frivaldszky aus Treitschkes Sammlung zur Ansicht mittheilte, kann ich nicht für specifisch verschieden von Chenopodii halten. Saumlinie und Franzen der Vorderflügel sind sehr scharf gezeichnet, die Franzen der Hinterflügel ganz weiss, diese selbst so weisslich wie bei den lichtesten Exemplaren von Chenopodii. Treitschkes Beschreibung widerspricht nicht.
  - ⊙ Alæ posteriores fuscescentes, basin versus parum pallidiores. Hinterflügel bräunlich, wurzelwärts wenig lichter.
  - Fuscae. Dunkelbraun, wenig in's Veilbraune.
- 215.\*? Allena H. 441. Tr. 17-19 L.
  - Fusca, nigro-varia, stigmate tertio nigriore, linea undulata albidiore, litera W obtusiore. Grösser als folgende, die braune Grundfarbe mehr mit Dunkelbraun und Grau gemischt, die breiten Spitzen der weisslichen Wellenlinie weniger vorgezogen.

    Oestreich, Lyon. Juli.
- 216. \* Suasa WV. H. 426. etwas zu düster. Dissimilis Knoch. Leucographa Esp. W. latinum Esp. Permixta II, 803. 16-17 L
  - Fusca, hepatico-varia, litera W lineæ undulatæ acutissima. Das Braun zieht stark in's Leberfarbige oder Kupferbraune, keine Zeichnung ist besonders stark schwarz, die fein weissliche Wellenlinie bildet aber zwei sehr lange Zacken.

Sehr verbreitet, doch nicht gemein; Mai, Juni; Raupe auf vielen niederen Pflanzen.

- Fuscocuprere. Farbe kupferroth.
- 217.\* Oleracea L. H. 87. Vorderflügel zu breit. 15-17 L.
  - Bufoferruginea, stigmate orbiculari albo-circumscripto, reniformi ochraceo, linea undulata alba. Kupferröthlich, Querlinien und Mittelschatten sehr undeutlich. Wellenlinie dick weiss. Nierenmakel orange aufgeblickt, Ringmakel fein weiss umzogen.
  - Sehr verbreitet und nicht selten; Mai und August; Raupe auf vielen niederen Pflanzen.

- 218. Splendens H. 400. kenntlich, doch steif; Vorderflügel zu breit, ihr Vorderrand zu bauchig, die Wellenlinie richtig, doch etwas gar zu steif; die Makeln zu dunkel ausgefüllt, die Hinterflügel viel zu dunkel, mit zu starkem Mittelmond und zu schwarzer Saumbinde, welche den Saum nicht erreichen sollte. Spol. 396. 16-17 L.
  - Ferrugineo-cuprea, stigmatibus ambobus & linea undulata parum lutescentibus, hac basin versus late fusco-adumbrata. Grösse und Gestalt von Oleracea, Vorderflügel etwas spitzer, nach hinten etwas weniger erweitert. Die Fable glänzender, mehr in's Veilrothe, während sie sich bei Oleracea mehr dem Rostgelben nähert. Beide Querlinien und der Mittelschatten schärfer, erstere viel zackiger, die Wellenlinie feiner und gelber, wurzelwärts schärfer dunkel angelegt. Die Makeln deutlicher, etwas schmutzig gelb, die Nierenmakel gegen den Innenrand eisengrau; Hinterflügel und Unterseite etwas gelblicher als bei Oleracea.

Nur in Norddeutschland und in Schlesien, angeblich auch bei Wien.

- §§ Linea undulata albida in cellula 1b in angulum latum dilatata. Wellenlinie in Zelle 1b zu einem dick weissgelben Haken erweitert.
- 219.\* Pist L. H. 429. 16-18 L.
  - Violaceo-grisea, ferrugineo-mixta. Veilröthlichgrau mit viel rostfarbiger Anlage in Feld 1 u. 3 und als Mittelschatten, die Makeln sehr undeutlich licht umschrieben.

Sehr verbreitet und gemein; Mai, Juni; Raupe auf wicken- und erbsenartigen Pflanzen.

- II. Linea undulata aut multidentata, aut literam W obtusam formans aut sinuata. Die Wellenlinie bildet viele Zacken, oder nur ein stumpfes W, oder nur sanft gerundete Vorsprünge.
  - a Stigma orbiculare colore & signaturis reniformi æquale. Nierenmakel weder durch Farbe noch durch weisse Punkte vor der Ringmakel ausgezeichnet; wenn sie weiss ist, ist es auch die Ringmakel. Nur bei Occulta ist die Ringmakel etwas weisser als die Nierenmakel. (Art 220-265.)
    - \* Antennæ marum pectinibus longis filiformibus. Fühler der Mäuner mit langen fadenförmigen Zähnen. (Art 220-223.)
      - † Signaturæ acutæ, strigæ ambæ utrinque nigro-terminatæ. Zeichnung scharf, beide Ouerstreifen beiderseits schwarz eingefasst. (Art 220-225.)
- 220. Scoriacea Esp. Tr. Fr. 141, 3. Mann. Sppl. 371, Weib. Capreae H. 19. ungenügend. Trimacula Brkh. 12-15 L.
  - Cinerea, fusco- & lateritio-mixta, striga anteriore areuata. Vorderslügel spitzer, mit kürzerem Innenrande als gewöhnlich; beide Querstreisen doppelt, Wellenlinie sanst geschwungen, nur auf Rippe 7 spitzwinkelig abgesetzt und von hier bis zum Vorderrande wurzelwärts dunkler begrenzt. Beide Makeln gross, scharf schwarz umzogen, vertrieben gekernt. Zapsenmakel sehr kurz, undeutlich, ohne Strahl. Grau, etwas in's Violette, mit Nussbraun; Mittelseld am dunkelsten, Nierenmakel sleischfarben gekernt. Dup. bildet aus dieser Art mit Saliceti die Gattung Cleoceris.

Südfrankreich, Ungarn. September.

- 221. Chioleuca m. Sppl. 76-78. 14-15 L.
  - Fuscogrisca, subviridi- & subrosco-mixta, stigmate reniformi tenue albo-emeto.

    Der Scoriacea sehr nah, etwas grösser und plumper. Fühler des Mannes länger, mit feinerer Spitze.

    Vorderflügel ein klein wenig weniger spitz. Die Farbe viel dunkler; erdbraun, die Franzen schärfer gewellt, in den Einschnitten schwärzer, ihre Theilungslinie schärfer, die Wellenlinie undeutlicher, doch ein schärferes W bildend, die beiden Querlinien nicht so deutlich; die Nierenmakel grösser, schräger gestellt, scharf gelblichweiss umzogen, besonders gegen hinten; gegen innen fast offen. Von der Zapfenmakel sehe ich keine Spur. Hinterflügel mit deutlicher Schattenbinde vor dem Saum, und zackiger

Bogenlinie beim Weib. — Unten die Mittelslecke und die Bogenlinie aller Flügel, sowie die lichte Wellenlinie der Vorderslügel viel deutlicher als bei Scoriacea. — Diese Art stellt die nahe Verwandtschaft von Scoriacea mit Cespitis ausser Zweisel.

Von Herrn Kaden aus Südeuropa.

- †† Signaturæ omnes obsoletiores, strigæ ambæ solum lateribus inversis acute cinctæ. Alle Zeichnung unbestimmt, beide Querstreifen nur auf den zugekehrten Seiten scharf dunkel begrenzt. (Art 222. 223.)
- 222. L1chenea H. 562. 563. kenntlich, besonders der Mann, Flügel zu kurz, beim Weibe der Vorderrand der Vorderflügel etwas zu bauchig; bei beiden, besonders dem Weibe, die Farben gar zu lebhaft, die Hinterflügel zu wenig gezeichnet, ihre Franzen zu gelb. Die meisten Exemplare sind bleicher. Tr. 14-17 L.
  - Virescens, ferrugineo-flavoque mixta, alls posterioribus pallidis, lunula media & striga arcunta fuscis. Ziemlich lebhaft moosartig grün mit rostrother und hochgelber Einmischung. Makeln in's Röthlichweisse, die Monde der Saumlinie scharf schwarz. Hinterflügel mit auf den Rippen verstärkter Bogenlinie und starken Monden der Saumlinie, so wie dunklem Mittelfleck, vor dem Saum kaum merklich bräunlich bestaubt.

Aus Südfrankreich; nach Dup, von der Nordküste Frankreichs; Juli,

223. Viridicincta Tr. — Fr. n. B. t. 21. f. 2. Die gekämmten Fühler lassen keinen Zweisel, dass diese Art gemeint sei, der Saum der Vorderflügel ist zu gerade und zu lang, die Farbe ist gar zu weiss, im Mittelselde zu blau; die Wellenlinie viel zu nah am Saum und zu dunkel bezeichnet. — Treitschke's Beschreibung passt, er erwähnt der Bogenlinie der Hinterstügel nicht, welche bei Freyer beiderseits stark ist, aber auch meinem Exemplar fast sehlt. Hübners Tephra 797 ziehe ich ohne? hieher. Saum der Vorderslügel zu wenig schräg; ich sah kein Exemplar mit so starken Pfeilsecken und so groben "Saumslecken der Hinterstügel. Zu Tephra gehören die dunkelsten, braungrauen Exemplare, die Hinterstügel des Mannes sind etwas —, die des Weibes gleichmässig braungrau bestaubt, sat ohne Spur der Bogenlinie. Hübners Abbildung ist nach Umriss, Zeichnung u. Farbe gut. —

Hicher gehört noch Hübners Punicosa fig. 787; hat deutlich gekämmte Fühler, wenigstens sind sie in der ganz veräzten Zeichnung so dick, dass sie nicht für ungekämmt genommen werden können. Farbe und Zeichnung, namentlich die gelben Franzen, lassen mich nicht zweiseln, dass hier Pividicineta dargestellt sei. Anders könnte es bei fig. 788, dem Weibe seyn. Beide Exemplare erhielt Herr Freyer von Herrn Escher-Zollikoser, und auch mir theilte derselbe eine wahre Piridicineta als den Mann, eine graue Art als das Weib mit. Diese sig. 788 passt wegen der mangelnden Bogenlinie der Hinterstügel und der nicht gelben Franzen viel eher zu Asphodeli, und es dürste daher der Name Punicosa um so mehr einzugehen haben, als Treitschke's Beschreibung die Art nicht zuverlässig bezeichaet. Der Ausdruck "schwach gezähnte Fühler" ist bei Treitschke von keiner Bedeutung, wein er bald kammzähnige, bald sägezähnige Fühler so nennt, und sägezähnig sind sie bei Asphodeli, wenn auch stumps.— Sppl. 415. Weib. Die frische Abbildung des Mannes halte ich sür unnöthig.— 16-171.

Area media obseuriore, stigmatibus binis albidioribus; ciliis lutescentibus; mas albidogriseus vix virescens; fæmina virescens alis posterioribus fuscogriseis. Grösser und plumper als Lichenea, die Flügel deutlich kürzer, beim Manne alle mit ziemlich weisslichem Grunde, beim Weibe die vorderen merklich moosgrün aber ohne rostrothe Einmischung, die hinteren durchaus braungrau, Mittelmond und Bogenlinie kaum dunkler. In beiden Geschlechtern ist das Mittelfeld der Vorderlügel entschieden dunkler und nehmen sich darin beide Makeln ziemlich schaff licht aus. Die Wellenlinie ist bei weitem nicht so deutlich.

Aus Sicilien.

- \*\* Antennæ marum dentibus pyramidatis; alæ posteriores flavescentes, limbo late fuscescente. Fühler der Männer mit pyramidalischen Zähnen. Hinterflügel gelblich mit breit braunem Saume. Genus *Polyphænis* und *Cerigo* Boisd. (Art 224-226.)
- 224. Prospicun Brkh. H. 108. Vorderflügel zu schön grün, Hinterflügel zu lebhaft orange. Fr. n. B. 213. Umriss schlechter als bei H., die Farben etwas naturgemässer. Esp. Noct. 29. 4. N. sericata, im Texte Sericina. 15-17 L.
  - Fuscescenti-virens, alis posterioribus ochraceo-ferrugineis. Braun und olivengrün gemischt, beide Querlinien gegen den Innenrand breit weiss ausgefüllt. Hinterflügel roströthlich ockergelb, der Mittelmond und eine Linie längs der Saumbinde braun.
  - Bei Darmstadt, bei Baden nachst Wien, in Ungarn und Italien, Mittel- und Südfrankreich; Juli; die Raupe fand Natly im April zwischen dürren Blättern.
- 225. Cytherea F. Textα Esp. Tr. Fr. n. B. 267. Connexα H. 109. besser als bei Fr. 548. ich sah sie nicht so scharf gezeichnet und frisch gefärbt. 15-17 L.
  - Cupreo-fusca, alls posterioribus straminets. Kupferbraun, die hintere Querlinie und die Wellenlinie am weissesten; Hinterflügel blassgelb.
  - Wien, Ungarn, Italien; Juli, August; Raupe auf Wiesenpflanzen. Stephens bildet aus dieser Art die Gattung Cerigo, ihm folgt Boisd., Guénee und Dup.
- 226. Alliacea Germ. Fn. Sppl. 74. 75. Xanthochloris Boisd. Dup. 22 L.
  - Testaceo-virentique mixta, stigmate reniformi magno albido, alis posterioribus ochracets. Das Mittelglied der Palpen bildet einen Schnabel mit geneigter Spitze, auf dessen oberer Fläche, nah an der Wurzel das kleine Endglied aufsitzt. Ihre Aussenseite ist rostroth. Licht moosgrün, die Ausfüllung der scharf schwarz umschriebenen beiden Makeln und der Raum hinter der Wellenlinie am weissesten. An der hintern, kaum gezackten Doppellinie die innere Hälfte schärfer; die Wellenlinie scharf zackig, bis zum Saume licht vertrieben. Hinterflügel orange, die Saumbinde braun, an ihrer Aussenhälfte lichter. Unten alle Flügel an der Vorderrandshälfte staubig, die Vorderflügel mit weisslicher Stelle der Nierenmakel.

Aus Sicilien: von Hrn. Kaden.

- \*\*\* Marum antennæ dentibus obtuse pyramidatis, cillis penicillatis. Fühler der Männer mit stumpf pyramidalischen pinselartig behaarten Zähnen. (Art 227-241.)
  - † Testaceæ, linea undulata usque ad limbum obscurius adumbrata, alis posterioribus albis. Bleich graugelb, Wellenlinie sanft geschwungen, saumwärts bis zur Saumlinie dunkler angelegt, Hinterflügel weisslich. (Art 227. 228,)
- 227.\* Testacea WV. H. 139. Die Flügel etwas zu kurz. 13-15 L.

Fuscotestacea, stigmate orbiculari rotundato. Graubraun, Ringmakel rundlich.

Ziemlich verbreitet, doch nicht gemein; im Herbst; Raupe an Graswurzeln.

- 228. Dumerilli Dup. Tr. X. 2. 66. Sppl. 101. 13-14 L.
  - Testacea, area media obscuriore, stigmate orbiculari elongato-obliquo. Bleichgelb, das Mittelfeld brauner, mit fein lichten Rippen, die Ringmakel schmal und langgezogen, schräg. Bei Paris im September an Ulmenstämmen.
    - †† Cincreæ, linea undulata utrinque æque fusco-terminata. Grau, die Wellenlinie beiderseits gleich dunkel beschattet. (Art 229-238.)
      - Stigmata & strigæ ambæ utrinque acute nigro-cincta. Die Makeln und beide Querstreifen beiderseits scharf dunkel eingefasst.

- 229. Proxima H. 409. Weib; scheint ein älteres Exemplar; zu zeichnungslos, ich sah die Ringmakel nie so lang gedehnt. 810. Mann; zu bunt und scharf gezeichnet, die Hinterflügel zu dunkel. Fr. n. B. 104. 1. noch schlechter als beide Hübnerschen Bilder; die Wellenlinie ganz falsch. 14-15 L.
  - Violaceo-cinerca, area media obscuriore, stigmatibus ambobus albo-cinetis, orbiculari obliqua, linea undulata intus nigro-punctata. Schön violetigrau, Ring- und Nierenmakel weisslich, mit grossem, ziemlich schaff begrenztem grauen Kern, die Wellenlinie fein zackig, wurzelwärts mit kleinen schwarzen Pfeilstrichen. Die Zapfenmakel dunkel ausgefüllt, mit scharfer Spitze die hintere Querlinie erreichend. Die Ringmakel schräg liegend, lang gezogen. Alpen. Juni.
- 230, Cana Ev. Sppl. 82. Fr. n. B. 448. 4. 14 L.
  - Nigrocinerea, stigmate orbiculari rotundato, albido, linea undulata pallida, basin versus effusa. Schwarzgrau, nur die rundliche Ringmakel deutlich weisser, unter beiden Makeln noch ein weisser Wisch; die Wellenlinie licht, wurzelwärts vertrieben. Herr Keferstein theite mir ein männliches Exemplar aus Südrussland mit, das er als neue Art (Cana Eversm.) erhalten hatte, aber für Varietät von Proxima zu halten geneigt ist. Es unterscheidet sich in folgendem von Proxima: Die Flügel scheinen ein klein wenig länger, alle Zeichnung ist verloschener, die beiden Querlinien sind gegen den Innenrand bei weitem nicht so genähert und bilden keine so hohen Bogen; die Nierenmakel ist durch dunklen Staub beinahe verdeckt, die Zapfenmakel erreicht die hintere Querlinie bei weitem nicht. Die weissliche Wellenlinie ist nicht zackig, nur sanft geschwungen, wurzelwärts überall vertrieben, daher ohne Spur schwarzer Pfeilslecke. Die Franzen der Hinterstügel sind an der Endhälste nicht so entschieden weisser. Ein später von Herrn v. Weissenborn mitgetheiltes Weib stimmt fast mit Hübners Abbildung der Proxima 409 überein. Es unterscheidet sich vom eben beschriebenen Manne durch schärsere Nierenmakel und kaum erkennbare hintere Querlinie, von Hübners sig. 409 durch blaueres Grau, kleinere, nicht so schiese, mehr viereckige Ringmakel und keine Andeutung des W. Das Weib hat einen Legestachel.

Baschkirey. Juni.

- 231. Ochrostigma Ev. Sppl. 165. 166. Mann. 475. Weib, nach einem Exemplar von Herrn Lederer 14 L.
  - Albido-cinerea, stigmatibus ambobus albidioribus, tertio aplee ferrugineo-notato.

    Von Herrn v. Weissenborn erhielt ich beide Geschlechter. Sie unterscheiden sich von Cana durch die viel lichtere blaugraue Farbo und einen rostrothen Fieck an der Spitze der Zapfenmakel; die Ringmakel ist grösser und schräger gestellt. Unten ist der Saum der Vorderflügel breit weissgrau. Ich zweifle, ob diese Merkmale zur Errichtung einer eigenen Art genügen.

    Ural; Juni.
    - Stigmata indeterminata, strigæ ambæ solum lateribus inversis acute nigrius terminatæ. Beide Makeln sehr unbestimmt begrenzt, beide Querstreifen nur an den zugekehrten Seiten scharf begrenzt. Die Arten von hier bis nr. 240, mit Ausnahme von Polymita, hat Dupziemlich gut als Gattung Polia zusammengestellt, doch gehört seine Vetula zu Orthosia u. Dumosa in eine der Gattungen mit starker Rippe 5 der Hinterflügel. Eine gesonderte Gattung kann ich in

dieser Gruppe nicht erkennen, doch stimmen die Arten in solgendem überein:

Beide Querstreifen, die Wellenlinie und beide Makeln (oft auch die Zapfenmakel) vorhanden, aber keines von besonderer Auszeichnung, Schärfe oder Färbung; das Mittelfeld in der Regel ein klein wenig dunkler, nie lichter; beide Querstreifen an den abgekehrten Seiten lichter angelegt, aber diese lichte Begrenzung nicht wieder scharf endend; die lichte Wellenlinie aus kleinen ziem-

lich gleichen Zacken bestehend, auf welchen wurzelwärts dunklere Dreiecke oder Winkelhaken sitzen, ohne deutliches W. Die schwarzen Monde der Saumlinie bisweilen nur als Punkte sichtbar, (asphodeli, canescens) bisweilen fehlend (venusta), die Theilungslinie der Franzen meistens undeutlich, doch bisweilen doppelt, die innere durch lichte Punkte der Rippenenden unterbrochen. Kopf und Thorax ziemlich wollig.

Von Boisduvals und Duponchels Arten sind mir unbekannt: Senilis B. — Senex H. wenn sie nicht eins mit Platinea, coerulescens oder rusicincta ist. — Der Name Pumicosa wird in Asphodeli geändert, wozu auch Canescens gehört; — Argillaccago ist eins mit Venusta; Tephra mit Viridicincta; Calvescens ist eine sehr zweiselhaste Art.

- 232. Suda H. 802. Weib, sehr gut, nur läuft die Wellenlinie nicht in die Flügelspitze aus und sind die Pfeil-flecke auf ihr von Zelle 16 bis 4 zu stark; ganz frische Exemplare haben schöneres Blaugrau. Sppl. 480. Mann, nach einem nicht sehr scharf gezeichneten Exemplare. 16-17 L.
  - Grisco-testacea, cæsio-mixta, præsertim in area media; maris alis posterioribus albis. Graugelb mit Blaugrau, besonders im Mittelfeld und hinter der Wellenlinie. Unter allen am schärfsten gezeichnet, besonders die Monde der Saumlinie, die beiden Querlinien und bisweilen einige Pfeilflecke der Wellenlinie, besonders in Zelle 4 Hinterflügel weiss, die des Weibes mit starker schwärzlicher Bogenlinie und solchem Bande vor dem Saume.

Aus Wallis; August.

- 233. Rusicineta H. 747. 748. Vorderstügel viel zu breit und zu blau, Hinterstügel zu dunkel. Auch Senex H. 449. 450. könnte als ein nicht röstgelb gezeichnetes Exemplar hieher gezogen werden; die Hinterstügel sind jedenfalls zu gross; besser passt sie fast zu Coerulescens. Sppl. 37. 483. 18-22 L.
  - Coerulescenti-cinerea, signaturis plus minus fulvo-mixtis, alis posterioribus ante limbum & in medio obscurioribus, maris griseis, fœminœ fuscogriseis. Blaugrau mit Orange, gewöhnlich grösser als Flavicincta, viel blauer, weniger scharf schwarz gezeichnet, die orangen Flecke meist lebhafter, weniger aber bestimmter, oft auf wenige Stellen beschränkt: ein Strahl aus der Mitte der Wurzel, die Einfassung der 3 Makeln, der Wellenlinie und die Wurzel der Franzen. Diese mit zwei deutlichen, auf den Rippen breit unterbrochenen Theilungslinien. Hinterflügel nie rein weiss, auch beim Manne stark gelbgrau bestaubt, am stärksten an der Stelle der Bogenlinie und vor dem zackig lichteren Saum. Unten die Vorderflügel hinter der Wellenlinie und die Hinterflügel ganz gelblichweiss mit schwacher Bogenlinie, während diese bei Flavicincta in der Regel beiderseits sehr stark ist.

Schweiz, Südfrankreich: August.

- Von Herrn Kindermann erhielt ich ein Pärchen als muthmasslich neue Art mit sehr wenig Gelb. Ein sehr schönes Exemplar theilte Herr Dr. Frivaldszky Herrn Lederer mit, der es für Flavicincta ansah; es ist allerdings gelblicher grau als gewöhnlich Ruficincta, der Mangel der scharf schwarzen Querlinien, besonders der Bogenlinie der Hinterflügel weisen ihm aber hier seinen Platz an. Die Wellenlinie besteht aus schön orangen Flecken, auf welchen wurzelwärts tief schwarze Pfeilflecke aufsitzen.
- 234.\* Flavieineta F. H. 46. viel zu bunt. Flavieineta major Esp. Dysodea Esp. 18-20 L. Cinerea, griseo- & fulvo-mixta, alis posterioribus griseis areu medio & antelimbali obscurioribus. Gelbgrau mit Orange, viel rauher als Ruficineta, meistens mit schärfer schwarzen Querlinien, deren hintere sich sehr scharf und zackig auf die dunkleren Hinterflügel fortsetzt und saumwärts ziemlich scharf licht begrenzt ist. Hinterflügel gelbgrau mit starkem zackigem Mittelstreif und solchem Schatten vor dem Saume. Einen kleinen Mann theilte mir Herr Kaden als Calvescens? mit. Exemplare mit sehr gelbgrauer Grundfarbe kommen aus Frankreich (Lederer).

Schr verbreitet und gemein: August, September: Raupe auf niederen Pflanzen und Weiden.

- 235. Nigrocineta O. Tr. Fr. B. 137. 1. 2. Mann und Weib, sehr roh. Fr. n. B. 243. Weib, hier ist fälschlich Xanthocyanea H. 640. citirt. Sppl. 482. ein ungewöhnlich bleicher Mann von Hrn. Keferstein. Xanthomista H. 647. Vorderflügel zu breit und stumpf; Mann. 16-18 L.
  - Cinerea aut grisea, nigro-fulvoque mixta, area media nigriore, alis posterioribus maris albis, fæminæ fuscogriseis. Licht blaugrau mit schwarzgrauer Zeichnung, das Mittelfeld am schwärzesten, alle Zeichnung sehr unbestimmt, staubig, mehr oder weniger goldgelb aufgeblickt. Die Hinterflügel beim Manne weiss mit kaum einer Spur eines dunklen Schattens vor dem Saume, beim Weibe dunkel braungrau, mit schwarzen Monden der Saumlinie.
  - Ungarn, Wallis; August. Auch in Sachsen und bei Kastel in der Oberpfalz von dem Studirenden Othmar Hofmann im September gefunden.
- 236. Cœrulescens Boisd. Sppl. 38. Weib, von Hrn. Kaden und Keferstein; oft viel bleicher. f. 39. Mann, von Hrn. Keferstein, oft noch gelblicher, besonders mit gelberen Franzen. Fr. n. B. t. 411. 4. kann hieher gehören, ein zuverlässiges Urtheil lässt die Figur nicht zu. 15-17 L.
  - Cœrulco-cinerea, area media obscuriore, stigmatibus ambobus, lineis ambobus & undulata albidioribus, alis posterioribus areu medio & limbo obscurioribus, maris albidis, fœminæ fuscogriseis. Saumlinie der Vorderflügel mit scharf schwarzen Mondchen oder Punkten, jene der Hinterflügel mit groben aber nicht scharfen Monden, von welchen einwärts wie bei Nigrocincta eine dunkle Schattenlinie steht. Kleiner als Nigrocincta, der Mann mehr in's bleiche Gelbgrau, die Wellenlinie wurzelwärts kaum dunkler gefleckt, die Hinterflügel fast unbezeichnet. Das Weib hat fast die Farbe von Nigrocincta, nur etwas bleicher; die Hinterflügel ganz braungrau. Die dunkelste Stelle der Vorderflügel bildet wie bei Ruficincta das Mittelfeld vom Innenrande bis zu den Makeln und zwischen ihnen bis zum Vorderrand. Die Hinterflügel sind entschieden lichter als bei letzterer Art, besonders hinter der kaum kenntlichen Bogenlinie gegen den Afterwinkel hin. Die Vorderflügel erscheinen kürzer und breiter als bei Flavicincta, die Farbe bleicher und sauster, die Zeichnung viel verloschener; unten die Mittelslecke und die Bogenlinie schwächer, die Vorderflügel hinter der Wellenlinie und die Hinterslügel weisser.

Südfrankreich. September.

237. Asphodell Ramb. - Sppl. 488. 489. 490. - Hübners fig. 844. 845, nach Exemplaren, welche Herr Geyer von Herr Demel erhielt, ist wohl eins mit der Rambur'schen Art Annal. Soc. Ent. I. pl. 9. f. 4.; nur ist in Geyers kleineren Figuren die Farbe sehr blaulich, während sie bei Rambur offenbar zu bräunlich ist. - Canescens Annal, Soc. Linn. Vol. VI. 1827. pg. 113. pl. 6. f. 3. - Treitschke X. 2. pg. 58. Die weissen Männer von Asphodeli werden als Canescens versendet, graue Exemplare beider Geschlechter erhielt ich als Canescens, pumicosa H. (welche aber zu Viridicincta gehört) und Asphodeli Fr. - Dup. - Einen recht weissen Mann aus Südfrankreich zeigt Sppl. 382; einen recht grauen, von Herrn Keferstein als Canescens mitgetheilten Sppl. 379; viele Exemplare halten hinsichtlich der Färbung die Mitte zwischen beiden. - Sppl. 489. 490. ist ein dunkles Weib, Ober- und Unterseite sind in der Regel etwas lichter und weniger scharf gezeichnet. Ein solches erhielt ich von H. Escher-Zollikofer mit einer männlichen Viridicincta. - Senex H. 749. 750. ist nach einer in Wien gefertigten Originalmalerei eines Dahl'schen Exemplares gestochen, welche zugleich mit jener von Ruficincta eingesendet wurde. Sie ist jedenfalls im Umrisse versehlt und passt wegen der deutlichen scharf schwarzen Punkte der Saumlinie in keinem Falle zu Ruficincta; für Asphodeli foem. ist sie zu gross, die Franzen der Hinterslügel zu schmutzig und auf der Unterseite der Vorderslügel die breit weissliche Saumbinde nicht da. Von bekannten Arten kann ich sie also nur mit Platinea foem. vergleichen. Hier entspricht die Grösse, die Farbe, namentlich die der Franzen, die saumwärts weissere Nierenmakel; doch sind die Vorderslügel zu wenig spitz, den Hinterslügeln fehlt der weisse Wisch auf Rippe 2, die

Unterseite der Vorderflügel ist zu licht. Die Bogenlinie der Hinterflügel steht zu weit in der Mitte. - 45-47 L.

Albido-cinerea, obscurius & albidius signata, alls posterioribus marls albis, costis limbum versus fusco-adspersis, fæminæ grisco-fuscis. Die Zähne der Fühler des Mannes sind so stumpf, dass sie kaum mehr zu erkennen sind und sich schon denen der Platinea nähern. — Gestalt von Flavicincta, etwas kleiner. Colorit dasselbe, doch nicht so reines Gelb und die Fläche nicht so rauh, Zeichnung ganz wie dort, doch bei weitem nicht so scharf, besonders nicht die hintre Querlinie; gerade vor der Nierenmakel am Vorderrande steht die lichteste Stelle. Auf der Saumlinie stehen feine schwarze Punkte, selten zu kurzen Mondchen ausgedehnt; die Franzen haben eine ziemlich scharf dunkle gewellte Theilungs- und Endlinie, welche aber auf den Rippen breit unterbrochen ist. — Die Hinterflügel sind beim Manne schneeweiss, die Rippen gelblich, nur Rippe 2 und die folgenden gegen den Saum etwas grau, 2 am starksten auch gegen den Innenrand hin. Unten weiss, die Vorderflügel grauer, besonders gegen den Vorderrand hin. — Ein Weib, von Hrn. Kaden als Suda mitgetheilt, stimmt auf den Vorderflügel ganz mit dem Manne, die Wellenlinie ist aber wurzelwärts bindenartig dunkel angelegt, und die Hinterflügel sind braungrau, nur gegen die Wurzel etwas — und an den Franzen weiss, letztere mit dunkler Theilungslinie. Unten sind die Vorderflügel braungrau hinter der Wellenlinie scharf weissgrau; die Hinterflügel weisslich, gegen den Saum grau.

Aus Sicilien und Südfrankreich.

- 238. Platinea Tr. Die Beschreibung gibt nicht völlige Gewissheit, welche Art gemeint sei. Der Fundort (Wienergegend) lässt aber keinen Zweifel, dass ich die richtige abgebildet habe. fig. 40. Sppl. Das Weib ist gut, die Vorderslügel ein klein wenig zu spitz, die Hinterslügel etwas zu klein, gewöhnlich sind letztere vor der Saumlinie lichter, besonders in Zelle 1c. Auch beim Manne Sppl. 487. ist in Zelle 1c der Hinterslügel meist eine weisse Stelle; auch diese sind in der Abbildung ein klein wenig zu klein.
  - Albido-cinerea, obsolete signata, linea andulata albidiore. Bleich aschgrau, kaum in's Gelbgraue, mehr in's lichte Blaugrau, fast einfarbig, alle Zeichnung glänzender als bei Asphodeti, Stelle der Nierenmakel ein wenig wereisser. Saumlinie mit schwarzen Punkten, Franzen mit zwei feinen Theilungslinien, Wellenlinie wurzelwärts etwas dunkler beschattet, am deutlichsten am Vorderrande. Hinterflügel braungrau, gegen die Wurzel allmählich weisslicher, Franzen weisslich gelb, Saumlinie mit braunen Monden, einwärts an dieser ein grauer. Unten grau, die Vorderflügel am Vorderrande und hinter der Wellenlinie und die Hinterflügel mehr gelblichweiss. Die Bogenlinie steht hinter der Mitte und hat schwarze Punkte auf den Rippen. Die Flügel entschieden länger als bei den Verwandten, die Zeichnung noch undeutlicher als bei Coerulescens, das Colorit gleichfürmiger, zarter, sehr bleich blaugrau. Das Mittelleld ist etwas dunkler als der übrige Grund, doch nicht so merklich als bei Coerulescens, wesshalb auch die Makeln kaum lichter zu erkennen sind.

Digne, Wallis, Oestreich; Juli.

- ††† Fusco-virens. Dunkelmoosgrün.
- 239. Polymita L. &c. Fr. n. B. 261. Ridens H. 20. Vorderflügel zu spitz, ihr Saum zu lang und schräg. 16-18 L.
  - Fuscovirens, signaturis (excepto stigmate tertio) albis. Dunkel olivengrün, alle Eulenzeichnung weisslich, nur die Zapfenmakel dunkel. Die Hinterflügel bleich, mit dunkler Bogenlinie und solcher Binde vor dem Saume.

Oestreich, Frankreich; Juli.

- tttt Ochraceæ. Ockergelbe.
- 240. Venusta Boisd. (Boisd. vermuthet nur die Identität der Argillaceago aus Südrussland mit seiner Venusta;
  die Argillacea H. u. Tr. kennt er nicht; nach Tr. muss es eine andere Art seyn, denn er beschreibt
  einen Mann mit dunkelbraunen, an der Wurzel gelblichen Illnterflügeln und erwähnt des bei H. deutlich angegebenen gelben Fleckes am Innenrande des Feldes 3 der Vorderflügel, welcher der Venusta
  stets fehlt. H. 682. 683. Argillaceago ist im Umrisse ziemlich treu, doch sah ich keine so gelben
  Männer, namentlich nicht so gelben Saum der Hinterflügel. Sppl. 58. 59 Mann und Weib; bei
  ersterem die Vorderflügel etwas zu spitz, die Ringmakel ist oft grösser und deutlicher, mit dunklerem
  Kern, die Hinterflügel sind oft ganz weiss, zeichnungslos; das Weib kommt oft in derselben bunten
  Färbung wie der Mann vor. 16-17 L.
  - Ochracea, alis posterioribus maris albidis, fæminæ grisco-fusels, linea undulata pallida. Lebhaft ockergelb. Mehr oder weniger schwarzer Staub bezeichnet die Querlinien und das Mittelfeld. Feld 1 gegen 2 hin und Feld 3 bis zur Wellenlinie röthelroth, die Ringmakel bildet die lichteste Stelle. Oft sind aber die Vorderflügel ziemlich gleichmässig gefärbt und unterscheiden sich dann von jenen der Luteago durch die wurzelwärts rostroth angelegte Wellenlinie, während sie bei dieser wurzelwärts nicht scharf begrenzt, aber saumwärts scharf dunkel angelegt ist. Die Ilinterflügel des Mannes sind weiss, gegen den Saum gelblich, auf Rippe 2 mit dunklem Wisch, die des Weibes graubraun, mit geschlängelter lichter Linie vor dem Saume.

Südliches Frankreich und Russland.

- 241. Luteago F. Lutea Brkh. Brunneago Esp. Olbiena Donz. H. 829. 830. Weib; sehr gut, die rothe Zeichnung etwas zu lebhaft. Die Hinterflügel wie beim Manne mit einer dunklen Bogenlinie. 16-18 L.
  - Ochracea, alls posterioribus grisco-fuscis, linea arcuata media obscuriore. Ockergelb, rostbraun gemischt, das Mittelseld und Feld 3 hinter der Wellenlinie am dunkelsten. Hinterstügel graubraun. Unten ockergelb, braun bestaubt, alle Flügel mit dunkler Bogenlinie.

Frankreich, schon bei Paris; Ungarn, Russland. Juli.

- \*\*\*\* Marum antennæ simpliciter ciliatæ, ciliis plerumque subpeniciliatis, singulo articulo setis duabus fortioribus. Fühler der Männer einfach gewimpert, die Wimpern oft noch etwas pinselartig oder strahlig gestellt, jedes Glied mit zwei stärkeren Borsten. (Art 242-265.)
  - † Inter stigmata ambo, in costa media juneta, litera V nigra. Zwischen beiden Makeln, welche sehr genähert und durch ein lichtes Längsstrichelchen verbunden sind, steht gegen den Vorderrand hin ein schwarzes V. Die lichte Wellenlinie bildet ein sehr niederes, doch ziemlich scharfes W, ist saumwärts etwas dunkler angelegt und führt wurzelwärts meist schwarze Dreiecke.
- 242.\* Ypsilon WV. H. 136. gut. Fr. n. B. 329. unkenntlich. Corticea Esp. 14-15 L.

Ferrugineo-fusca, ambitu stigmatum & linea undulata (obtuse dentata) pallidioribus. Rostbraun, bald bleicher bald dunkler, die Ringmakel am lichtesten.

- In Deutschland sehr verbreitet; Juli; Raupe an Weiden- und Pappelstämmen.
  - †† Stigmata tria albida, acute cineta; linea undulata basin versus strigis nigris sagittatis, in cellulis 2, 3 fortioribus. Die drei Makeln weisslich, scharf begrenzt; die Wellenlinie mit schwarzen Pfeilflecken, wurzelwärts am stärksten in Zelle 2 u. 3.

- 243. Glauca H. 410. zu klein, viel zu blau. Fr. n. B. 104. 1. unkenntlich. 364. 2. Umriss unrichtig, Färbung gar zu bunt. — Aperta H. 800. besser, ein sehr düsteres Exemplar; Vorderfügel etwas zu spitz. 17-18 L.
  - Nigricans, glauco mixta, stigmatibus tribus albidis. Schwarzgrau mit Braungrau gemischt, die drei Makeln stark weiss aufgeblickt, besonders die Nierenmakel saumwärts, von der Zapfenmakel ein diek schwarzer Streif zum hinteren Querstreif.
  - Alpen, Vogesen, Oberpfalz; Juni, Juli. Raupe nach Hübner auf Cypripedium, nach Treitschke auf Hüflattich: nach Freyer auf Boxbeere (?)
  - ††† Inter stigma orbiculare & tertium vitta obliqua lucida. Zwischen Zapfen und Ringmakel ein lichter schräger Splitterstrich.
- 244.\* Dentina Esp. WV. H. 408. Weib, sehr gut. Latenai Pierr. H. 874. Copie; gar zu violett. Ongspurgeri Boisd. 14-16 L.
  - Glauca, acute pallidius & nigrius signata. Blaugrau, mit scharf brauner und schwarzer Zeichnung, der Splitterstrich gegen den Afterwinkel hin zweispitzig.
  - Sehr verbreitet und gemein. Juni. Raupe an den Wurzeln von Löwenzahn u. a. Pflanzen.
- 245.\* Atriplicis L. H. 83. oft noch frischer. 18-20 L.
  - Fusca, viridi & violaceo-mixta, striga obliqua straminea. Schwarzbraun, moosgrün und violetigrau gemischt, der Splitterstrich strohgelb.
  - Sehr verbreitet und nicht selten. Juni. Raupe an vielen niederen Pflanzen z. B. Ampfer.
  - †††† Stigma orbiculare albidius, linea undulata in cellulis 4, 5 maculis nigris sagittatis basin versus. Die Ringmakel ist am weissesten, die Wellenlinie führt wurzelwärts in Zelle 4 u. 5 die stärksten schwarzen Pfeilflecke.
- 246. Occulta Rossi. H. 79. Die Flügel etwas zu schmal, die Ringmakel meist grösser. Fr. B. 10. —23-27 L. Violaceo-cinerea, fusco- & ferruginco-mixta. Blaugrau mit dunkelbrauner und rostgelblicher Mischung.
  - Bayern, Oestreich, Piemont: Juni: Raupe auf niedern Pflanzen.
  - Implicata Lefebv. Annal. V. pl. X. f. 4 scheint der Occulta sehr nahe. Aus den Polargegenden.
  - ††††† Spatium inter stigma reniforme & strigam posteriorem pallidius, linea undulata in cellulis 4 & 5 maculis nigris sagittatis basin versus. Die lichteste Stelle hinter der Nierenmakel; die Wellenlinie in Zelle 4 u. 5 mit den stärksten Pfeilslecken warzelwätts
- 247. Herbida WV. H. 76. nicht gut, zu licht. 505. besser. Fr. B. 40. Prasina F. Brkh. Egregia Esp. Brkh. var. Jaspidea Brkh. 21-24 L.
  - Fusca, viridi- & violaceo-mixta. Braun mit moosgrüner und violettgrauer Mischung, saumwärts von der Nierenmakel die weisslichste Stelle.
  - Wenig verbreitet, bei Augsburg kommt sie am öftesten vor. Juli; Raupe auf Meerrettig u. a. niedern Pflanzen
    - ††††† Nec stigma nec spatium pone hoc pallidius. Weder eine der Makeln noch die Stelle hinter der Nierenmakel lichter. (Art 248-265.)
      - § Linea undulata in cellula 1b basin versus latius adumbrata. Die Wellenlinie ist in Zelle 1b wurzelwärts breiter dunkel angelegt.

- 248.\* Nebulosa Naturf. F. Tr. Fr. B. 52. Plebeja H. 78. Bimaculosa Esp. Thapsi Brahm. Brkh. Polyodon III. F. 22-25 L.
  - Albido-cinerca, parce fusco-signata, linea undulata acute dentata. Weissgrau, wenig dunkel gemischt, wurzelwärts an der Wellenlinie in Zelle 1 b der schwärzeste Wisch. Sehr verbreitet und nicht sellen. Juni; Raupe an Wollkraut u. a. niedern Pflanzen.
- boni versienes una mons senen. sam, naupe an wonarau a. a. meuern i nanzen.
- 249. Tineta Brkh. Tr. Dup. Fr. n. B. 293. Occulta F. Trimaculosa Esp. Hepatica H. 77. oft viel lebhafter und dunkler. 49-22 L.
  - Subvirenti-cinerea, ferrugineo-mixta, linea undulata obtuse dentata, in cellulis 1b, 4 & 5 basin versus late fusco-cineta. Lichtgrau, mit grünlichem Scheine und viel rostbrauner Einmischung; die Wellenlinie wurzelwärts in Zelle 1b, 4 u. 5 dick braun begrenzt. Wenig verbreitet, mehr in Sachsen. Juni; Raupe auf niederen Pflanzen.
- 250. Advena F. II 8t. selten so scharf gezeichnet, die rostrothe Mischung herrscht meistens mehr vor. Fr. B. 28. — 18-21 L.
  - Violaceo-cinerea, ferrugineo-mixta. Violetigrau, mit viel rostrother Mischung, besonders im Mittelfelde, der dunkelste braune Haken in Zelle 1b wurzelwärts an der Wellenlinie.
    Wenig verbreitet und selten; mchr in Sachsen. Juni. Raupe auf niederen Pflanzen.
    - §§ Linea undulata basin versus maculis sagittatis nigris, in cellula 3 & 5 longioribus. Wurzelwärts an der Wellenlinie stehen schwarze Pfeilstriche, welche in Zelle 3 u. 5 länger sind.
- 251. Chenopodiphaga Ramb. II. 831. 832. meine Exemplare haben schmalere Flügel und lichtere Farbe. Fr. n. B. 209. 1. Die Gestalt der Vorderflügel richtiger als bei Hübner. 18-20 L.
  - Fuscogrisca, fusco-mixta, linea undulata acute dentata, in cellulis 3 & 5 acutissime sagittata. Licht graubraun, ohne scharfe Zeichnung, Nieren- und Zapfenmakel am schärfsten schwarz umzogen; wurzelwärts auf der Wellenlinie stehen in Zelle 3 u. 5 sehr lange fein schwarze
    Pfeilstriche

Am Mittelmeer, Juni,

- §§§ Linea undulata ubique æqualiter adumbrata. Die Wellenlinie ist in keiner Zelle aussallend stärker beschattet als in den übrigen.
  - O Grisescentes. Grauliche. (Art 252-262.)
    - + Stigma tertium obsoletum. Zapfenmakel undeutlich. (Art 252-260.)
    - # Alæ anteriores elongatæ, apice acutæ, area media vix obscuriore.
- 252. Anilis Donz. Sppl. 385. 18-19L.
  - Das einzige Exemplar, welches Herr Donzel sah, ist ein sehrverslogenes Weib, mit sehr beschädigten Franzen, daher die Stellung hier zweiselhalt; nähert sich der H. nebulosa, die Vorderslügel sind noch schmaler und spitzer, ihr Saum noch schräger. Farben dieselben, beide Querstreisen und der halbe scharf dunkler, dieser und der vordere deutlich doppelt, letztere in Zelle 1b rechtwinkelig gebrochen, ersterer nur vom Innenrand bis zu Rippe 2 deutlich doppett; beide Makeln sehr gross, ähnlich wie bei Nebulosa, die Ringmakel ohne dunklen Kern; der durchziehende Mittelschatten sehr dunkel; die Wellenlinie unbestimmter, wurzelwärts nicht so scharf dunkel sieckig. Saumlinie mit schwarzem Punkt zwischen je zwei Rippen, Franzen an der Wurzel weiss. Hinterslügel weisslich, von der Wurzel bis über die Mitte und dann vor dem Saume etwas bräunlicher. Die Fühler kurz gewimpert, mit zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes. Digne, Wallis; Juli.

253. Pernix H. 801. zu gelblich; in der Regel grauer. - Sppl. 54. - 17-20 L.

Obscure cinerea, fusco- & sulphureo-irrorata, stigmate reniformi medio sulphureo. Braun, durch lehmgelbe und weissliche Beschuppung ein schimmelgranes mit Olivenbraun gemischtes Ansehen bietend. Alle Zeichnung vor rauher Beschuppung kaum zu erkennen, am deutlichsten und dunkelsten der Mittelschatten; von der Nierenmakel fast nur ein gelbliches Mittelmondchen deutlich, selten die zwei weissen Punkte der folgenden Abtheilung, die Saumlinie mit schwarzen Monden, die Franzen an der Wurzel mit gelblichem Punkt auf den Rippen; die Wellenlinie bald fast zusammenhängend, bald in Punkte aufgelöst, mit dunklen Pfeilnecken wurzelwärts. — Hinterlügel grau, beim Weibe braungrau, mit entschieden gelblichen Franzen, namentlich deren Wurzelhalfte. fig. 54 ist ein ziemlich graues Exemplar mit wenig gelber Bestaubung, die Hinterfügel sind selten so röthlich, haben aber bisweilen vor dem Saume auf den Rippen lichte Stellen; die Wellenlinie der Vorderfügel führt in der Regel stärkere Pfeilflecke, die weisslichen Punkte an der Wurzel der Franzen sind ebenfalls meistens deutlicher.

Aus der Schweiz und den Pyrenäen von Anderegg, Lederer û a. Herr Dr. Frivaldszky theilte mir ein Weib als Rivalis von den Gebirgen am Marmorameere mit, woselbst sie im Juni fliegt. Es ist nur etwas mehr gelb bestaubt als die gewöhnlichen Exemplare.

254. Templi Thunb. - H. 373. unkenntlich. - Tr. - Sppl. 454. - 18-21 L.

Fusca, lutescenti mixta, linea undulata lutea, irregulariter dentata. Braungrau alle Zeichnungen deutlich, aber nicht scharf schwarz, die vordre Querlinie mit drei grossen Bogen. die hintre scharf zackig, die Wellenlinie aus grossen, ungleichen Zacken; alle ockergelblich aufgeblickt. die Makeln sehr klein, die Ringmakel bisweilen fehlend, ockergelblich, diese in der Mitte, die Nierenmakel nach hinten weisser aufgeblickt. Auch die Saumlinie hat keine schwarzen Monde und ist fast geradlinig. Franzen lang, auf den Rippen gelblich durchschnitten, mit dunkler Theilungslinie. Die Wellenlinie ist heller als das Licht beider Querlinien. - Hinterstügel ziemlich klein, gelbgrau, mit starker Bogenlinie und etwas lichterem Band auf dem Saum. - Unten gelbgrau, mit sehr starker brauner Bogenlinie und kleinem Mittelmond aller Flügel. Hinter der Bogenlinie lauft auf den Vorderflügeln noch ein schwach dunkler Schatten. - Hübners fig. 373 stellt den Mann dar; Umriss ganz verfehlt, die hintre Querlinie ist in Zelle 1 b zu stark wurzelwärts gebogen, die Wellenlinie zu nah am Saum, die Bogenlinie der Hinterstügel zu stark und die Farbe zu wenig gelblich. Ich glaube, dass Boisd diese Art richtig neben Pernix stellt; das rauhe, zottige Ansehen ist Wirkung des nördlichen Klimas und berechtigt keine Annäherung an Nubeculosa und Cassinia, mit welchen allein sie ausserdem verglichen werden könnte. Zu meinen Polien passt sie, weil der lichte Theil der Querlinien nicht nochmals dunkel abgeschnitten ist.

Wallis, Schweden; Juli.

255. Bischoffii m. - Sppl. 440. 449. - 18-19 L.

Cæsia, nitida, sulphureo-mixta, stigmatibus ambobus pallidius cinetis, linea undulata irregulariter dentata. Genau die Mitte haltend zwischen Pernix und Immunda in Gestalt und Färbung. Grösse dieselbe, beinahe plumper als beide, die Vorderfügel nicht gar so spitz als bei Immunda, viel spitzer als bei Pernix, die beiden Makeln und Querlinien nicht so deutlich wie bei Immunda, die Wellenlinie aber genau so, namentlich auf Rippe 3 u. 4, dann wieder auf 6 u. 7 ein W saumwärts bildend, dazwischen auf Rippe 5 als undeutlicheres W wurzelwärts vortretend; wurzelwärts ist sie eben so dunkel beschattet wie bei Immunda, beim Weibe zusammenhängender, beim Manne mehr in Pfeilslecken. Die Saumlinie tritt auf den Rippen kappenförmig vor und führt zwischen den Rippen schwarze Punkte, die Franzen sind an der Wurzel schmal ockergelb und zwischen den Rippen dunkter. Die Farbe ist ein grünliches Blaugrau, die lichten Stellen mit fein schwefelgelber Be-34\*

schuppung, der Glanz ist so stark wie bei *Immunda*. Die Hinterflügel sind beim Manne graubraun, beim Weibe schwarzgrau und haben bei-diesem dunkleren Mittelmond und Bogenlinie Die Franzen sind an der Wurzelhälste gelb, am Ende weisslich. Unten grau, staubig, weniger rauh und gelblich als *Pernix*, alle Flügel mit grossem Mittelmond und starker Bogenlinie.

- Den Mann theilte mir Herr Bischoff aus der Gegend von Constantinopel mit, das Weib Hr. Dr. Frivaldszky ebendaher als Coerulescens? Treitschke's und Hübner's fig. 384 Renigera könnte mit? angezogen werden, wenn durch das Originalexemplar aus Treitschke's Sammlung nicht die Identität mit Dumosa erwiesen wäre.
- 256. Immunda Eversm. Sppl. 161. 162. 19-20 L.
  - Hinsichtlich der Farbe, Zeichnung und des deprimirten Hinterleibes ganz mit Pyrophila übereinstimmend, die Gestalt aber himmelweit verschieden. Die Vorderflügel werden nämlich von der Wurzel an bis zum Afterwinkel sehr aussalland breiter, so dass der sehr schräg gestellte, wenig bauchige Saum kaum um 1/4 kürzer ist als der Innenrand. Die Makeln sind grösser, die Querlinien seiner, die hinteren nicht so langzackig, so dass die Reihe schwarzer Punkte hier viel näher an ihr steht, die schwarzer Punkte sind saumwärts licht ausgeblickt. Die Wellenlinie ist seiner, unregelmässiger, wurzelwärts gleichmässiger dunkel angelegt und bildet ein deutlicheres W. Die Saumlinie ist schärfer schwarz, seiner und ihre Monde satz u einer Wellenlinie verbunden. Die Hinterslügel sind schwarzgrau, ohne Zeichnung. Unten ist die dunkse Bogenlinie in Zelle 5 der Vorderslügel unterbrochen und sendet auf Rippe 5 u. 6 einen schwarzen Strahl zum Mittelmond. Beine lang, Tarsen scharf dornig. Die äusseren Spornen haben stark schwarze Ringe, die vier Hinterschienen oben an der Wurzelhälste lange Haare. Kühler lang, gewimpert, jedes Glied mit zwei stärkeren Borsten, beim Manne abwechselnd eine Borste und ein stark divergirender Pinsel. Kasan. Juni, Juli.
  - - obtusæ, breviusculæ. Vorderflügel kurz, mit stumpfer Spitze.
    - § Cinerea, fusco mixta. Blaugrau mit Graubraun, das Mittelfeld am dunkelsten, die Wellenlinie wurzelwärts mit undeutlichen Flecken.
- 257.\* Serena F. Brkh. H. 54. Die graue Grundfarbe zu dunkel. Fr. n. B. 87. Die Makeln zu weiss. Cinerea, area media obscuriore. 11-13 L.

Ziemlich verbreitet. Mai und August; Raupe auf niederen Pflanzen, z. B. Hieracien.

- §§ Cinereæ, aurantiaco mixtæ. Aschgrau, die Zeichnungen orange aufgeblickt.
- 258.\* Dysodea WV. H. 47. unkenntlich, Farben viel zu dick aufgetragen. Chrysogona Brkh. Flavicincta minor Esp. 11-13 L.
  - Cinerea, area media paulio obscuriore, strigis & linea undulata aurantiacomixtis. Weniger blaulich als Serena, das Mittelfeld nicht so dunkel, aber alle Linien, besonders die Wellenlinie orange aufgeblickt.

Ziemlich verbreitet; Juni, Juli; Raupe auf niederen Pflanzen.

- 259. Caduca Friv. Sppl. 484. Mann. 12 L.
  - Cinerea, fusco- & perparum aurantiaco-mixta. Der Dysodea ungemein nah, etwas kleiner, genau dieselbe Zeichnung. Dieselbe aschgraue Grundfarbe, aber kaum eine Spur gelblicher Einmischung. Auch die schwarze Zeichnung ist zarter. Auf den Hinterflügeln ist die Mittellinie schärfer, saumwärts scharf licht begrenzt, desshalb erscheint auch das dunkle Saumband schärfer begrenzt. Serena unterscheidet sich durch blaulicheres Grau, ohne alle Neigung auf Gelb, sparsamere und schärfere Zeichnung, viel dunkleres Mittelfeld. Die Raupe nach Friv. fleischfarbig, von Dysodea verschieden. Von Creta; Juli.

260. Luteocineta Donzel. - Sppl. 384. Weib. - 14-15 L.

Cincrea fusco - mixta, stigmatibus ambobus & linea undulata intus aurantiacocinctis. Von der nächstverwandten Dysodea durch viel länger gestreckte, spitzere Vorderflügel verschieden. Schön licht blaugrau, sehr scharf gezeichnet, die Qnerstreifen aber nicht so weiss ausgefüllt,
und die weissen Vorderrandspunkte nicht so ausgezeichnet, das Mittelfeld nicht dunkler, nur um die
Makeln, nicht am Innenrande orange. Die Wellenlinie wurzelwärts gleichmässiger orange angelegt,
aber ohne schwarze Pfeilflecke. Die Franzen an der Endhälfte schärfer weiss und braun gescheckt;
die Franzen aller Flügel an der Wurzelhälfte deutlicher gelb.

Montpellier, Lyon; Juni, Juli.

- †† Stigma tertium acutius nigro-cinctum. Die Zapfenmakel scharf schwarz umzogen, besonders an ihrem freien Ende.
- 261.\* Chl L. H. 49. 14-16 L. (Art 261, 262.)

Cærulescenti-cinerea, æqualiter fuscius signata, stigmate tertio linea longitudinali nigra cum lunula nigerrima strigæ posterioris in cellula 16 juneta. Hell blaulich aschgrau, überall gleichmässig bräunlich gezeichnet, ein scharf schwarzer Längsstrich verbindet die Zapfenmakel mit einem tiefschwarzen Monde des hinteren Querstreifes in Zelle 16.

Ziemlich verbreitet und nicht selten; Juli und September. Raupe auf niederen Pflanzen.

262. Cappa H. 447. zu düster, in der Natur weisser. - 14-15 L.

Albido-cinerea, acutissime fusco-signata, area media fusciore, stigmatibus ambobus magnis albis, linea undulata sagittis nigerrimis. Die Flügel viel kürzer als bei Chi, viel weisser, besonders licht erscheinen die beiden grossen Makeln im stark brauneren Mittelfeld, dessen Mittelschatten sehr scharf schwarz ist; der schwarze Streif aus der Zapfenmakel geht nur bis zu diesem. Auf der Wellenlinie stehen wurzelwärts sehr scharf schwarze Pfeilslecke.

- Südfrankreich; März und Juni.

• Fuscescenti - lateritiæ, stigmatibus ambobus pallidius cinetis. Braun mit röthelrother Mischung; beide Makeln ziemlich scharf licht umzogen. (Art 263-265.)

263. Congener H. 618. (auf der Tafel 617.) Wenn es wirklich diese Art darstellen soll, so ist diese Abbildung ganz unbrauchbar; Habitus, Zeichnung und Farbe sind verfehlt. — 862. sehr gut, die Flügel ein wenig zu kurz. — Tr. V. 1. 106. — Fr. n. B. 209. 2. 3. im Umrisse nicht genau, doch nicht zu verkennen. — 13-15 L.

Fusco-lateritia, stigmatibus pallidius cinctis, orbiculari rotundato. Graubraun mit starker Mischung von Ziegelroth; alle Zeichnung ziemlich unbestimmt lichter, am deutlichsten der Umkreis beider Makeln, die Wellenlinie beiderseits gleich wenig dunkel beschattet, bisweilen wurzelwärts mit einigen kleinen schwärzlichen Pfeilslecken.

Ich kenne nur Oestreich und Sachsen als Vaterland.

264. Gelata Lef.? — Sppl. 452, 453. — Marmorata Zett. Ins. lapp. pg. 937. passt hieher so gut als zu Cervina, — 16-18 L.

Fusca, ferrugineo-mixta, stigmatibus ambobus, præsertim reniformi, albidioribus, orbiculari subobliquo. Herr Kaden theilte mir 7 Exemplare aus Island ohne Namen mit, welche, obgleich sie in Farbe und Zeichnung von einander abweichen, doch alle zu Einer Art zu gehören scheinen. Ihre nahe Verwandischaft mit Glauca lässt mich vermuthen, dass es Dalmanns Lappo ist, obgleich es mir in diesem Falle ausfallend wäre, dass Boisd. sie mit ? als Var. zu Glauca ziehen

möchte. Da unter 934 bis 938 noch fünf Eulen aus dem hohen Norden bei Boisd, vorkommen, wäre es aber auch möglich, dass sie zu einer oder der andern dieser Arten gehören. Die Abbildungen dreier derselben in den Annal. de la Soc. Vol. V. pl. 10 lassen mich hierüber nicht in's Klare kommen, doch möchte ich fast fig. 2 Exulis als Mann, fig. 3 Gelata als Weib hieher ziehen. Die Beschreibung von Exulis passt bis auf den Umstand, dass das Mittelfeld röther seyn soll, auf meine Abbildung des Mannes; in der Abbildung der Annalen selbst ist es aber nicht röther. Die Beschreibung von Gelata passt so wie die Abbildung fast ganz zum Weibe.

Grösse und Gestalt von Glauca, doch der Thorax, besonders des Weibes etwas dicker und zottiger. Ich beschreibe die besseren Exemplare einzeln:

- 1. Schwarzbraun mit ziemlich viel Einmischung von fast in's Olivenfarbige ziehendem Rostgelb, die beiden Makeln am lichtesten, besonders die Ringmakel fasst weiss, nur mit grauem Kern und etwas schräg gezogen. Die Zapfenmakel mit dem Grunde gleichfarbig, schwarz umzogen. Beide Querlinien aus scharf schwarzen Monden gebildet, der scharfe Mittelschatten der hinteren näher. Die Wellenlinie bleichockergelb, stark geschwungen, ohne W, bis zur Saumlinie vertrieben; wurzelwärts mit kurzen, schwarzen, ziemlich gleichen Pfeillecken besetzt; die Monde der Saumlinie sehr scharf schwarz, zwischen ihnen weisse Punkte. Die Franzen mit dunkler Theilungslinie. Die Rippen und der Vorderrandsind deutlich weisser beschuppt. Hinterflügel graubraun mit schwacher Bogenlinie und Mittelmond. Auf dem Thorax herrschen graue Haare vor. Sppl. 453. Unten ist die Bogenlinie sehr undeutlich, der Saum der Vorderflügel bis zur Wellenlinie lichter. Ein etwas grösseres, weniger gut erhaltenes Exemplar hat noch grössere Ringmakel und ist hinter der Wellenlinie nicht so gar licht.
- Ein sehr versigenes kleineres Exemplar, ist ziemlich einsarbig rehbraun, mit sehr schwachen Zeichnungen. Mann. Ein solches theilte mir auch Herr v. Weissenborn als Gelata mit.
- 3. Die rostgelbe Farbe herrscht noch mehr vor als bei 1, beide Makeln sind noch lichter ockergelb; die Querlinien und der Mittelschatten sind noch schärfer gezackt, die hintre Querlinie der Wellenlinie näher stehend, letztere nicht so ausfallend licht als bei 1. Mann.
- 4. Die Vorderflügel scheinen etwas spitzer, die Farbe ist ziemlich gleichmässig rostroth, die Zeichnungen wenig dunkler, doch scharf; nur die Nierenmakel lichter, nach hinten weissgelb gerandet, die Wellenlinie schwach lichter; die Saumlinie ohne schwarze Monde. Mann. Sppl. 452.
- Zwei Weiber, jedenfalls zu nr. 1. Sehr verflogen. Olivenbraun, beide Makeln gross und licht, die Wellenlinie schwach licht angedeutet.
- 265. Insueta Fr. n. B. 256. 3. unbrauchbar. Sppl. 491. cf. Polia Canteneri Silb. aus Südfrankreich und Spanien. 14 15 L.
  - Unter diesem Namen erhielt ich die hier abgebildete Eule von Herrn Kaden. Ob das Exemplar wirklich von Herrn Freyer oder Kindermann stammt, weiss ich nicht; es ist ein Weib und also kaum jenes Exemplar, welches Ilerr Freyer abbildete, denn diess scheint der Afterquaste nach einen Mann darzustellen. Freyers Figur zeigt viel zu starke weisse Punkte und eine viel zu wenig gezackte Wellenlinie. Grösse, Gestalt und Farbe genau von einer kupferrothen schwach gezeichneten Didyma. Beide Makeln sind sehr undeutlich, doch kann man erkennen, dass die Ringmakel viel kleiner und rund ist, die Nierenmakel saumwärts weniger eingebogen; letztere führt nichts Weisses und auch beide Punkte in Zelle 3 u. 4, sowie die auf den Rippen hinter dem hinteren Querstreif sind kaum weisslich. Dieser hintere Querstreif ist in Zelle 1 b durchaus nicht verstärkt. Die Wellenlinie weicht ganz von jener der Didyma ab; sie ist wurzelwärts dunkel beschattet, saumwärts vertrieben und bildet hier auf allen Rippen scharfe Zacken, längere auf Rippe 1 b, 2, 3, 4, 6, 7; jeder Zacken endet in einen weissen Punkt, ebenso auch jede Rippe auf der Saumlinie. Franzen bräunlich. Hinterflügel graubraun, gegen die Wurzel und die Franzen gelbgrau. Die Palpen steigen am Kopfe bis über die Augen in die Höhe und haben ein lineares Endglied, länger und vertikaler als bei Didyma.

- β Stigma reniforme punctis duobus albis cellulæ 3 & 4, plerumque etiam lunula quintæ. Die Nierenmakel führt zwei weisse Punkte zwischen dem Ursprung der Rippe 3, 4, 5 und meistens einen solchen Mond zwischen 5 u. 6; diese zwei weissen Punkte der Nierenmakel finden sich auch bei Solieri, dann bei vielen Exemplaren von Δdusta, welche ich zu der nächstfolgenden Gattung ziehe.
- \* Linea undulata limbum versus non obscurius adumbrata ac basin versus. Die Wellenlinie ist saumwärts nicht dunkler angelegt als wurzelwärts, hier nicht mit deutlich dunkleren Pfeilflecken.
- † Linea nigerrima e media basi, stigmata tria, ambo magna, reniforme pallidius, versus marginem interiorem inter costas fusco-repletum. Ein tief schwarzer Längsstrahl aus der Mitte der Flügelwurzel, die drei Makeln deutlich, Ring- und Nierenmakel gross, letztere lichter, mit der Zeichnung ihres Umfanges im Inneren nahe an diesem, welche in Zelle 3 u. 4 besonders dunkel und dick, aber durch die Rippen licht unterbrochen ist.
- 266.\* Basilinea F. H. 427. Fr. B. t. 29. unkenntlich; Zeichnung zu scharf, Farbe zu wenig röthlich. 17-18 L.
  - Hepaticotestacea, area media subferruginea. Bleich leberbraun, das Mittelfeld und Feld 3 gegen den Vorderrand mehr rostbraun, die Nierenmakel lichter.

    Mai: die Raupe im Herbst an Gras; überwintert.
  - tt nulla nigra e basi. Vorderflügel ohne schwarzen Längsstreif aus der Wurzel.
    - O Marum antennæ dentibus filiformibus. Fühler der Männer mit langen fadenförmigen
- 267.\* Lutulenta WV. H. 159. Weib, kenntlich. Sppl. 83. Weib; 405. Mann. Var. Sedi Boisd. 15-17 L.
  - Ferreo-fusca, obsoletissime signata, alis posterioribus maris albis, fæminæ fusco-cinereis. Dunkelgraubraun, recht frische Exemplare fast eisenschwarz, ältere fast rehfarben. Beide Querstreisen auf den abgekehrten Seiten ziemlich breit und scharf, kaum lichter angelegt; Nierenmakel mit den 2 Punkten und einem weisslichen Mondchen in der Aushöhlung; die breit lichte aus Dreiecken bestehende Wellenlinie wurzelwärts vertrieben dunkel begrenzt, Saumlinie mit schwach schwarzen Monden. Zapsenmakel sehr undeutlich. Hinterflügel beim Manne weiss, beim Weibe graubraun mit dunklerer Bogenlinie und Binde vor dem Saum. Der hier abgebildete Mann wurde mir von Herrn Kaden als unbestimmt aus Italien mitgetheilt. Er weicht auch wirklich von den mir zu Gesicht gekommenen Männern durch etwas längere Fühler und Vorderslügel, durch lichtere, fast auf Kupserroth ziehende Färbung und sehr schwache, doch deutlich übereinstimmende Zeichnung ab. Die Hinterslügel sind bleich ockergelb, vor dem Saum mit zwei schmal dunklen Schattenstreisen, welche sich gegen den Vorderwinkel vereinigen. Auch unten herrscht mehr gelblicher Anstrich vor als gewöhnlich. Ziemlich verbreitet, doch selten; September.
    - Oo Marum antennæ dentibus elongato-pyramidatis. Fühler der Männer mit lang pyramidalischen Zähnen.
- 268. Cespitis WV. H. 428. Weib, die Vorderflügel zu stumpf, die Makeln zu roth ausgefüllt. Fr. n. B. 111. unkenntlich, Zeichnung viel zu scharf, Vorderflügel des Mannes zu spitz. Hordei Schrank. 12-19 L.
  - Grisco-fusca, ambitu stigmatum amborum & linea undulata flavescenti-albidis.

    Russigbraun oder dunkelrothbraun mit schwach veilgrauem Anfluge, beide Querstreifen und beide Makeln, erstere bisweilen kaum kenntlich, rostbraun, bleichgelb aufgeblickt; Zapfenmakel undeutlich rostbraun umzogen. Wellenlinie am constantesten, bleichgelb, oft in einzelne Fleckchen aufgelöst, kaum

zackig, mit kaum angedeutetem W, wurzelwärts rostbraun begrenzt, Hinterflügel des Mannes schmutzig weiss, gegen den Saum wenig bräunlich, die des Weibes braungrau, gegen die Wurzel weisslich. Wenig verbreitet; August; Raupe im Juni auf Gras.

- III. Marum antennæ dentibus breviter pyramidatis aut simpliciter elilatæ. Die Fühler der Männer mit kurzen Sägezähnen oder nur einfach gewimpert. Ich kann von mehreren Arten keine Männer vergleichen, sonst würde sich eine sichere Eintheilung nach diesen zweierlei Fühlerbildungen machen lassen.
  - a Tibiae anticae calcare uncinato. Vorderschienen mit hakenähnlichem Dorne am Ende.
- 269.\* Brassicæ L. H. 88 zu licht und gelblich, die Vorderflügel etwas zu spitz. 16-18 L.
  - Grisco-fusca, parum ferruginco-mixta, stigmate reniformi limbum versus albopunctato, linea undulata albida; alls posterioribus griscis. Feld 1 am innenrande und die gewässerte Binde mit kupferbräunlichem Schimmer. Hinterflügel graubraun, an der Wurzelhällte lichter, mit starkem Mittelfleck. Wellenlinie mit deutlichem W, in Zelle 1b ein wenig blasser. Nierenmakel saumwärts mit ziemlich viel Weiss.

Ueberall gemein und schädlich; Mai; Raupe auf Kohlarten.

- β Tibiæ anticæ inermes. Vorderschienen ohne hakenartige Klaue.
- 270.\* Acthlops 0. Dup. Fr. n. B. 147. 2. 3. kenntlicher als alle Hübner'schen Bilder. 221. die Form der Vorderslügel versehlt, die Ringmakel sah ich nie weiss bezeichnet. Nigricans H. 538. Mann; ganz ungenügend, Saumlinie viel zu gerade, Nierenmakel zu unbezeichnet; die Saumbinde der Hinterslügel zu schars. 709. Weib; besser, die Flügel etwas zu kurz, die Bezeichnung der Nierenmakel nicht charakteristisch, die Endhälfte der Franzen der Hinterslügel zu dunkel. 859. Mann; Vorderslügel nach hinten zu schmal. 860. Weib; wegen des ganz fremdartigen Habitus und der unbezeichneten Nierenmekel sehr zweiselhasse, eben so wie sig. 861, welche Hübner als Aethiops gibt, die aber gewiss nicht zu Abiecta gehöst. 16-19 L.
  - Nigra, stigmatis reniformis punctis tribus albis; alis posterioribus maris albis, fæminæ fusco-griseis, basi albidis. Kohlschwarz, Feld 1 u. 3 bis zur Wellenlinie mit rostrothem Scheine, welcher auf den starken Pfeilstrichen am dunkelsten ist. Hinterflügel des Mannes weisslich, des Weibes graubraun.

Ziemlich verbreitet, doch sehr selten; bei Regensburg nur einmal gefunden; September.

- 271. Abjecta II. 539. zu licht und gelb, die Wellenlinie zu scharf, die Nierenmakel ist oft nicht weisser bezeichnet. Fr. n. B. 311. 1. nicht kenntlicher als bei H.; die Zeichnung viel zu deutlich, besonders die Wellenlinie zu zusammenhängend. Nigricans WV. Tr. Fribolus Boisd. ic. 18-20 L.
  - Grisco-fusca, obsolete signata, stigmate reniformi limbum versus-& costis pone strigam posteriorem albo-punctatis. Graubraun, erdfarbig, alle Zeichnung sehr unbestimmt, die fein lichte Wellenlinie und weisse Punkte auf den Rippen des dritten Feldes am deutlichsten. Hinterflügel braungrau, gegen die Wurzel lichter.

Südlicheres Deutschland.

272.\* Albicolon H. 542. 543. Beides Männer, bei der ersten Figur der Hinterleib —, bei der zweiten die Flügel zu lang, bei beiden die Vorderflügel zu spitz und ihr Saum zu gerade. — Sepp. H. 1. Gez. 1. t. 1. f. 1-9. — 17-18 L.

- Fuscogrisea, obsolete signata, stigmatis reniformis punctis duobus niveis, alis posterioribus sordidis, limbo fusciore. Braungrau, manchmal ein wenig in's Leberbraune, mit sehr undeutlicher Zeichnung, aber den zwei scharf weissen Punkten der Nierenmakel. Die Hinterflügel bräunlichweiss mit breit braungrauer Saumbinde.
- Ziemlich verbreitet, doch selten.
- 273. Zeta Tr. Sppl. 416. 20-21 L.
  - Cinerea, subviolaceo-mixta, alis posterioribus griseis arcu medio nigro-punctato. Ich kann das aus Treitschke's Sammlung stammende einzige männliche Exemplar in diesem Augenblicke nicht mit Pernix in der Natur vergleichen, doch glaube ich folgende Unterschiede erkennen zu können: Die Fläche nicht so rauh, die Farbe schön blaugrau, mit Umbrabraun, ohne alle Einmischung von Gelb. Beide Makeln sind ziemlich deutlich lichtgrau umschrieben, die Ringmakel steht etwas schräg, die Nierenmakel ist gross und hat die beiden weissen Punkte neben Rippe 4; der Verlauf der Querstreifen und der Wellenlinie ist ganz wie bei Pernix, letztere sehr undeutlich. Die Franzen sind graubraun, ihrer ganzen Länge nach auf den Rippen weiss durchschnitten. Die Hinterflügel sind braungrau, die Franzen weiss, an der Wurzel gelblich. Unten sind die Vorderflügel graubraun, die Hinterflügel weisslicher, mit kleinem Mittelmonde, alle mit brauner Bogenlinie.
  - Es ist nur Ein Exemplar aus der Wienergegend bekannt. Nach Dup, Toscana: Juli,
- 274. **Serratilinea** 0. Tr. *Polyodon* H. 365. sehr schlecht, Umriss ganz versehlt; ich gebe desshalb ein kleines männliches Exemplar. **Sppl.** 395. 19-21 L.
  - Cinerea, fusco-mixta. Grösse von Brassicae, mit spitzeren Vorderslügeln; schlanker als Abjecta, mit breiteren Vorderslügeln. Grauer als beide, mit graugelber und schwärzlicher Einmischung. Die dunkelsten Stellen sind die Zapsenmakel und Flecke innen auf der Wellenlinie in Zelle 1b, 4, 5 u. 7. Die Nierenmakel führt zwei scharf weisse Punkte saumwärts, meistens auch einen wurzelwärts, die Saumlinie auf den Rippen weisse Punkte, zwischen ihnen schwarze Monde. Die Hinterslügel sind. braungrau, mit dunklerer Saumbinde und Bogenlinie.

Oestreich, Wallis; Juni, Juli.

- Das Sppl. 486 abgebildete Thier wurde mir von Hrn. Kaden als muthmassliche Zeta mitgetheilt, mit welcher es aber nicht vereinigt werden kann. Ich halte es nicht für verschieden von Serratilinea, Grösse einer ganz kleinen Nebulosa, die Vorderstügel noch schmaler, besonders nach hinten weniger an Breite zunehmend, ihr Saum weniger schräg, ihre Spitze daher dem rechten Winkel näher. Die Punkte der weniger ausgekappten Saumlinie sehr schwach, eben so die Doppelpunkte der Franzen. Die Wellenlinie mit deutlicherem W, beide Querstreisen schärfer schwarz; die drei Makeln genau wie dort, nur dass sich die ebenfalls etwas eckige Ringmakel durch weissere Farbe und die dem Grund sast gleichfarbige Nierenmakel durch zwei weisse Punkte in Zelle 3 u. 4 auszeichnet. Die Hinterstügel sind aussalichen Aleiner als bei Nebulosa, ihre Bogenlinie deutlicher. Die Farbe ist gleichstörmiger bräunlichgrau, auf den aussallend kleineren Hinterstügeln und ihren Franzen gelber. Unten ist der Samm nicht so scharf abgeschnitten lichter. Die Fühler sind merklich länger, rostgelb, mit ziemlich langen, pyramidalischen, pinselartig gewimperten Zähnen.
- 275. Maillardi II. 833. Mann; gut, die Vorderflügel ein klein wenig zu breit. Sppl. 55. Weib. 21-22 L. Fusca, subrubenti-mixta, stigmate reniformi limbum versus, & punctis costarum ante lineam undulatam & hac albidioribus. Grösser als Brassicae, dunkler und einfarbiger, mit weniger kupfetröthlicher Mischung, die Querstreifen etwas deutlicher doppelt, der hintere gleichmässiger geschwungen, der vordre aus höheren Bogen, die Wellenlinie schärfer zackig, in Zelle 16

nicht stärker, wurzelwärts ohne hellere Stellen, aber mit schwärzeren längeren Pfeilstrichen. Hinterflügel weniger und gleichförmiger dunkel; ohne Mittelmond.

- 276.\* Lateritia Esp. Tr. Fr. n. B. 65. zu dunkelfarbig, zu viel Weiss. Molochina H. 74. kenntlich.
  - Cupreo-lateritia, obsoletissime signata, solum stigmate reniformi limbum versus albo. Die beiden Querstreifen ganz einfach und fein, mit weissem Punkt in den schwarzen Spitzen der hintern. Ausserdem nur die 2 Punkte-oder mehrere der Nierenmakel weiss. Wellenlinie undeutlich bleich, wurzelwärts etwas dunkler beschattet. Hinterstügel braungrau.

Ziemlich verbreitet, doch nicht häufig; Juni, Juli, Raupe an Gras.

- 277. Leineri Fr n. B. 184. 3. kenntlich, die Flügel etwas zu kurz. Sppl. 102. Vorderflügel etwas gar zu spitz, die Wellenlinie hat gewöhnlich ein etwas deutlicheres W. 14-16 L.
  - Lateritio ferruginea, stigmate reniformi intus albo-cincto, signaturis pallidis. Vorderflügel ziemlich schmal und spitz; beide Querstreifen und die Wellenlinie scharf zackig, bleich gelblich, erstere auf den Rippen mit schneeweissen Punkten; weiss sind auch die zwei Punkte der Nierenmakel und ihre Einlassung gegen den Innenrand hin. Hinterflügel und Hinterleib gelbgrau. Das Weib hat stumpfere, breitere Flügel, die hinteren sind brauner

Aus Ungarn, vom Balkan und aus Südrussland.

Hieher gehört als Abänderung:

- Cervina Eversm. Bull. de Moscou. 1842. III. p. 546. faun. lepid. pg. 246. Sppl. 163. 164.

  Sie unterscheidet sich durch die deutlicheren beiden Makeln, die zwei weissen Punkte der Nierenmakel sind in einen Fleck zusammengeflossen, die Grundfarbe ist oft bedeutend grauer.
- 278. Aquila Dup. Donz. Annal. Soc. Ent. Sppl. 498. 17 L.
  - Ferruginea, punctis pone strigam posteriorem & stigmatis reniformis albis, alis brevioribus ac in Lateritia, pone lineam undulatam paullo obscurioribus. Schon die zwei weissen Punkte der Nierenmakel und das bei weitem kürzere, dickere Endglied der Palpen verbieten eine Vereinigung mit Rurea. In diesen beiden Merkmalen stimmt sie ganz mit Lateritia überein. Kleiner, dunkter braun, hinter der Wellenlinie am dunkelsten; die drei Punkte des Vorderrandes und mehrere Stellen der Nierenmakel weisser. Hinterflügel und Unterseite dunkler, letztere mit zwei deutlicheren Bogenstreifen. Mit Gemina, wohin sie Boisduval früher zog, lässt sie sich gar nicht vergleichen.

Ein Weib von Herrn Donzel. Bei Digne im Juli.

- \*\* Spatium pone lineam undulatam obscurius. Der Raum hinter der Wellenlinie dunkler, bei manchen Exemplaren von Didyma, Unanimis und Gemina sehr undeutlich.
  - † Area media unicolor. Mittelfeld einfarbig.
    - § Area media subpurpurea, linea undulata basin versus ferrugineo eineta. Aschgrau, Mittelfeld stark purpurröthlich gemischt, Wellenlinie mit stumpfem M, wurzelwärts rostgelb begrenzt.
- 279. Arctica Boisd. Sppl. 155 Fr. n. B. 394. 1. kenntlich. 17-22 L. Herr v. Weissenborn theilte mir das abgebildete schöne männliche Exemplar dieser Seltenheit mit. Sie vergleicht sich in Grösse und Gestalt am besten mit Tincta, mit welcher sie auch den weissen Wisch

der Hinterflügel auf dem Saum von Rippe 1b bis Rippe 2 und von da weiter wurzelwärts gerückt bis Rippe 3 gemein hat. Die Zeichnung stimmt aber genau mit Gemina überein, die weissen Punkte hinter der hinteren Querlinie und das W sind undeutlicher — Die Färbung ist sehr aussallend; schimmelgrau, das Mittelseld mit Ausnahme der beiden Makeln überall kirschroth; auch das Wurzelfeld und das Saumseld gegen den Vorderrand etwas kirschroth angeslogen. Die Schöpse der Thorax und Dreiecke wurzelwärts an der Wellenlinie rostgelb, der Raum zwischen Wellenlinie und Saum vom Innenrand bis zu Rippe 6 oder 7 schwärzlich. Die Nierenmakel führt die gewöhnlichen drei weissen Punkte. Hinterflügel einsarbig. Unten wie Gemina gezeichnet; die Hinterflügel und die Spitze der Vorderflügel viel weisslicher, die Vorderflügel mit seinem lichten Mittelmond.

Sibirien, Lappland, auch aus Nordamerika.

- §§ Area media reliquis concolor aut fuscior. Das Mittelfeld den übrigen gleichfarbig oder dunkler.
  - Alis posterioribus sordide albis, limbo fusco. Hinterflügel bräunlichweiss mit braungrauer Saumbinde.
- 280.\* Infesta O. Tr. Sordida Brkh. Anceps H. 484. Habitus nicht gut, die Vorderfügel etwas zu breit, besonders links; die Farbe zu lebhaff, die Hinterfügel mit zu deutlichen drei dunklen Binden. Aliena Dup. pl. 101. 16-18 L.
  - Fuscotestacea, alls longloribus, stigmate reniformi solum punctis duobus albidis, linea undulata litera M subacuta. Diese Art unterscheidet sich von den folgenden leicht durch ihre schmaleren längeren Flügel, die bleiche, fast auf's Beingelbe ziehende Farbe der vorderen und die schmutzig weisse braun bestaubte Farbe der hinteren, welche Bestaubung eine breite Saumbinde bildet.

Ziemlich verbreitet und nicht selten; Mai, Juni; Raupe an niederen Pflanzen.

- Ich sehe mich gezwungen hier mit Hrn. Freyer so lange mehrere Arten anzunehmen, als ich nicht durch sicherere Beweise wie die bisherigen vom Gegentheile überzeugt werde.
- Die Artrechte von Unanimis dürsten unbezweiselt seyn, sie ist die kleinste, am wenigsten abändernde, sowohl hinsichtlich der gelbbraunen Farbe als der Zeichnung und ist am kenntlichsten durch die saumwärts scharf weiss eingefasste Nierenmakel, aus welcher Rippe 3 u. 4 aussallend weiss bestaubt heraustreten. Die Hinterflügel haben einen grossen dunklen Mittelmond, welcher den anderen Arten fehlt, die Zapsenmakel der Vorderslügel ist dick schwarz umzogen.
- Remissa stimmt in Färbung und Zeichnung ungemein mit jenen Exemplaren von Didyma überein, welche H. als Secalina f. 420 abgebildet hat; sie ist grösser, die Wellenlinie bildet ein schärferes W, beide Makeln sind grösser; aus der Flügelwurzel und längs ihres Innenrandes ein dick schwarzer Langsstrich. Von Gemina unterscheidet sie sich durch letztere Wurzelzeichnung, das dunklere Mittelfeld und die überhaupt buntere Färbung und schärfere Abgrenzung der Felder.
- Geminα ist die einfarbigste und am wenigsten aussallend gezeichnete der drei Arten. Es sehlen ihr die scharf weissen Zeichen der Nierenmakel und die scharf schwarze Zapsenmakel der Unanimis, dann die Wurzelstreisen und das dunkle Mittelseld der Remissa.
- 281. Unanimis H. 556, kenntlich. Fr. n. B. 371, gut. 13-16 L.
  - Testacco-fusca, stigmate reniformi limbum versus albo-cincto & costis alboirroratis; alis posterioribus lunula media magna obscura.
  - Nicht sehr verbreitet, die meisten Exemplare stammen aus dem Hannöver'schen; auch in der Oberpfalz. Mai und Juni. Raupe auf Gräsern.

282.\* Remissa H. 423. ich zweisle nicht, dass diess Bild hieher gehört, es ist aber ganz misslungen, die Flügel sind viel zu lang, alle in der Grundfarbe zu licht. Die charakteristische Wurzelzeichnung ist richtig, das Mittelseid gar zu abstechend dunkel und sein Raum hinter der Nierenmakel gar zu abstechend hell. — Fr. n. B. t. 29. sehr gut, nur sind die weissen Punkte auf den Rippen und die zwei weissen Spitzen des M viel zu grell. — 15-16 L.

Læte testaceo-fusca, area media obscuriore, strigis duabus nigerrimis e basi. Seltener als *Gemina*. Mai, Juni. Raupe an Grasarten.

283.\* Gemina H. 481. Mann; ich sah kein so dunkles Exemplar, die Zacken der Wellenlinie reichen zu weit saumwarts, besonders jener auf Rippe 2. — Fr. n. B. 28. Weib; in der Farbe besser als die Hübner'sche Figur. — 16-17 L.

Fuscotestacea, ferruglneo-mixta stigmatibus ambobus parum flavescentibus. Ziemlich verbreitet; doch nicht gemein; Mai, Juni; Raupe an Grasarten.

- 284. Grænlandica Boisd.? Sppl. 151. Fr. n. B. 411. 3. 17 L.
  - Herr v. Weissenborn theilte mir das abgebildete Männchen unter diesem Numen mit, ob es die wahre Groenlandica ist, muss ich dahin gestellt seyn lassen. Das Exemplar ist geflogen und sehr unbestimmt gezeichnet, so weit sich aber die Zeichnung verfolgen lässt, zeigt sie, so wenig als die Farbe, den geringsten Unterschied von Gemina, namentlich stimmen die Makeln, die weissen Punkte der hinteren Querlinie, die Zeichnung der Franzen und die Unterseite auf's genaueste überein. Die vordere Querlinie bildet in Zelle 1b, noch mehr in 1a spitzere Winkel saumwärts; die hintera Querlinie zieht sich von Rippe 1 schräg wurzelwärts zum Innenrande, während sie bei Gemina in Zelle 1a einen Zacken wurzelwärts bildet, und sich nach diesem gegen den Afterwinkel hin bricht; in Zelle 1b bildet sie zwei seichte Bogen wurzelwärts, bei Gemina nur einen einzigen. Von der Wellenlinie finde ich keine Spur, doch ist der Raum hinter ihrer Stelle dunkler. Die Saumlinie der Hinterflügel tritt auf den Rippen weniger vor. Die Grösse ist etwas bedeutender als gewöhnlich bei Gemina. Freyers Figur 3 auf tab. 411 der n. Beitr. scheint nach demselben Exemplare gemacht, kann aber zur Erkennung der Art nicht dienen.

Nach Dup, im Juli in Finnland.

- 285.\* Didyma Brkh. Esp. Tr. Oculea F. Leucostigina Esp. Fr. n. B. 75. 1. 2. kenntlich. Nictitans H. 619. 620. gewöhnliche rothbraune Exemplare; kenntlich. 97. ganz unkenntlich. Secalina II. 420. ein grosses, frisch gefärbtes Exemplar. (Vilis H. 511. kann ich unter keiner Bedingung hieher ziehen). 11-14 L.
  - Colore & albedine stigmatis reniformis maxime varians, minor, linea undulata trisinuata. Es ist gut dass diese Art so gemein ist und fast alle Varietäten unter einander vorkommen; man würde sonst vielleicht noch immer versucht werden, neue Arten abzutrennen. Es finden sich einfarbige fast kirschbraune, fast zeichnungslose Exemplare mit schneeweissen Punkten der Nieremakel bis zu so bunt gefärbten, dass sie sich schwer von Remissa unterscheiden lassen. Bei allen ist die Wellenlinie viel weniger gezackt als bei den vorhergehenden Arten und bildet namentlich von Rippe 2 bis 5 einen Bogen saumwärts.

Sehr verbreitet und gemein; die Raupe ist noch nicht beachtet.

- 286. Moderata Ev. Sppl. 370. 12 L.
  - Fuscogrisea, area media fusciore. Soll sich von Didyma durch Olivenfarbe u. den schattenlosen Raum vor dem Saume, d. h. einwärts von der Wellenlinie unterscheiden. Das mir von Hrn. Keferstein mitgetheilte Exemplar stimmt fast genau mit Hübner's Figur 420, nur ist es etwas kleiner, die Zeich-

nung nicht so scharf und die Farbe der Vordersugel etwas gleichsörmiger, ziegelröthlicher. Da ich ganz gleiche Exemplare aus Deutschland vor mir habe und die Hübner'schen Abbildungen, besonders s. 420, 619 u. 620, weniger 97 genügen, so bilde ich diess Exemplar um so weniger ab, als die von Eversmann für Moderata angegebenen Merkmale ihm nicht zukommen. — Später erhielt ich diese angebliche Moderata von Hrn. Eversmann selbst; ihre Farbe ist matter braungrau als die aller Exemplare von Didyma. Die Nierenmakel ist kleiner, schmaler, ohne alle weisse Ausblickung, die Zeichnung ihres Umrisses im Innern sehr scharf, Rippe 3 u. 4, wo sie aus ihr entspringen, sind etwas lichter.

- †† Area media a margine anteriore usque ad stigma tertium nigricans. Mittelfeld vom Vorderrande bis zur Zapfenmakel schwärzlich, dann licht.
- 287. Ophtogramma II. 355. kenntlich, die Wellenlinie zu weit vom Saume entfernt. Fr. n. B. t. 75. f. 3. zu einfarbig. Tr. 13-15 L.
  - Fuscotestacea, area media a margine anteriore usque ad stigma tertium nigerrimum fusea. Gelbbraun, das Mittelfeld vom Vorderrand bis zur tiefschwarzen Zapfenmakel nussbraun, am Vorderrande sich bis zur Wurzel ziehend; die Wellenlinie wurzelwärts rostbraun eingefasst, saumwärts in Zelle 1b, dann in 4 bis 6 mit schiefergrauem Fleck.
  - In Oestreich und Norddeutschland, selten; Juni.
  - γ Stigma reniforme album aut luteum, medio fuseum, orbiculare obscurius. Nierenmakel weiss mit bräunlichem Kerne, welcher bisweilen nur ihren äussersten Rand weiss lässt, Ringmakel immer dunkler.
- 288.\* Persicariæ L. H. 64. gut. 16-19 L.
  - Nigra stigmate albo, disco fuscescente. Tintenschwarz. Wellenlinie und Schopf des ersten Hinterleibsringes rostgelblich; am Vorderrande vor der Nierenmakel ein deutlicherer lichter Fleck als gewöhnlich. Die Nierenmakel ist bisweilen ganz dunkel ausgefüllt und nur ihr Umkreis mit fein weissen Punkten besetzt.
  - Sehr verbreitet und gemein. Mai, Juni, Juli; Raupe auf vielen niederen Pflanzen.
- 289. Occlusa II. 732. ein Exemplar mit sehr düsterer Grundfarbe und dunkelgelb überzogener Nierenmakel Tr. Sppl. 62. ein rötheres Exemplar mit weisser Nierenmakel; letztere kömmt auch lebhaft gelb und die Grundfarbe noch lichter, fast veilroth, vor. 12-14 L.
  - Cupreofusca, stigmatis rentformis margine limbali & lunula media albis aut flavis. Rostroth, die Nierenmakel an ihrer hintern Hälfte ohne alle Schattirung, in Nierenform schneeweiss oder gelb; in Zelle 4 noch ein weisses Häckchen. Die 3 Makeln scharf schwarz umzogen, die doppelten Querlinien schwach. Halskragen und Theilungslinie der Franzen der Hinterflügel lichter röthlich.

Provence: Sept.

- 290. Serpentina Tr. Sppl. 72. 73. Fr. n. B. 220. sehr roh. 16-17 L.
  - Fuscovirens, stigmate reniformi albo, intus linea reniformi obscura. Dunkelmoosgrün, mit etwas rostgelblichen Längsstrahlen in Zelle 2 u. 6, plumper als Persicariae. Alle Zeichnung fein schwarz, aber nicht sehr hervorspringend. Die Wellenlinie nur durch fein weisse Pünktchen angedeutet, auf denen wurzelwärts schwarze Dreiecke stehen. Nierenmakel weiss, innen mit der schwarzen Zeichnung des Umrisses, wurzelwärts stärker. Saumlinie mit schwarzen Monden, Franzen auf den Rippen gelblich, an der Wurzelhälfte ganz fein, an der Aussenhälfte ganz breit. Hinterflügel beim Mann schneeweiss, beim Weib nur an der Wurzel, dann allmählig dunkler schwarzgrau. Unten Vorderflügel schwarzgrau, Vorderrand, ein Mittelfleck und die hintre Begrenzung der Bogenlinie weisslich. Italien, Istrien, Krain. September. Raupe nach Fr. auf Alsine.

- 291.\* Furva WV. H. 407. ich sah kein so hell rothbraunes Exemplar, auch kein so grosses, mit so breiten Vorderstügeln. Diese stimmen viel besser mit Gemina überein, die Hinterstügel lassen jedoch keine Trennung von Furva zu. Wegen dieser ungenügenden Abbildung sind Boie und Freyer zu entschuldigen, wenn sie die Art nicht erkannten und einen neuen Namen gaben. Freyers Abbildung n. B. 159. genügt aber eben so wenig. Sppl. 290. 15-17 L.
  - Fusca, stigmate reniformi pallido, intus linea reniformi irregulari obseura.

    Nussbraun, kleiner, dunkler, viel schärfer und schwärzer gezeichnet als Albicolon, die Wellenlinie mit grossen, tiefschwarzen Flecken wurzelwärts, die Nierenmakel gegen die Flügelspitze zu in grösserem Umfange gelblichweiss. Hinterflügel braungrau mit dunklem Mittelfleck, Bogenlinie und Randbinde, in welcher in Zelle 1c der Saum wieder licht ist und einen Haken über die zweite Rippe schräg hinüberschickt. Unten doppelte Bogenlinie aller Flügel.

Schweiz, Süd- und Norddeutschland: Juli, August. Raupe auf Aira canescens.

- 292. Rubrirena Tr. H. 826. gut, die Flügel etwas zu kurz; die beiden Makein oft düsterer. Fr. B. 98.
  2. Flügel zu kurz, Wellenlinie zu wenig gezackt und zu scharf weiss. Sppl. 57. Feisthamelii Boisd. Ann. Soc. Ent. 21-24 L.
  - Fusca, stigmatibus ambobus ferruginels, reniformi limbum versus luteo. Schwarzbraun, alle Linien und Makeln deutlich, Schopf des Hinterrückens röthelroth. Nierenmakel gelb, wurzelwärts, wie die Ringmakel, röthelroth. Das ganze Mittelfeld, die 3 Querstreifen und die Wellenlinie mit solcher Einmischung.

Frankreich, Schweiz, Böhmen; August.

Die nun folgenden vier Arten sind von den meisten Autoren als eigene Gattung aufgestellt worden, von Duponchel ohne Fovea, von Treitschke mit Adulatrix, Scita und Meticulosa. Letztere drei lassen sich allerdings als zwei Gattungen absondern, die übrigen weiss ich aber nicht einmal als gesonderte Unterabtheilung von den bisherigen Polien zu trennen.

# PHLOGOPHORA Stph. - Dup. - Tr.

Mittelgrosse bis mittelkleine Eulen mit ziemlich kurzen, nach hinten breiten Vorderflügeln, deren nicht sehr schräger Saum stark gezähnt ist, deren Franzen mit dunkler Theilungs- und Endlinie, deren Nierenmakel weiss ist mit der dunklen Zeichnung des Umrisses im Inneren, deren Wellenlinie in Zelle 7 wurzelwärts dunkler begrenzt.

Das Endglied der Palpen steht weiter vor und mehr horizontal als bei Solenoptera, die Fühler des Mannes sind einfach kurz gewimpert, mit zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes, die Spornen der Hinterschienen viel länger, schwarz mit weissen Spitzen, der mannliche After mit entwickelten Haarbüscheln. Die Schöpfe des Thorax und Hinterleibsrückens wie dort. Rippe 5 der Hinterflügel kaum schwächer. Alle sind schön nussbraun mit lebhaft veilrother Mischung im ersten und dritten Feld.

Die 4 Arten dieser Gattung zeigen einen verschiedenen Habitus, verschiedene Bildung der Fühler des Mannes und verschiedene Stärke der Rippe 5 der Hinterflügel, Fovea noch überdiess im männlichen Geschlechte ganz sonderbare Bildung der Hinterflügel und Hinterbeine. Dessen ungeachtet glaube ich sie nicht trennen zu dürfen und sie mit Recht vereinigt zu lassen zum Beweise, dass so erhebliche Abweichungen als Gattungsmerkmale manchmal zurücktreten müssen vor Uebereinstimmung selbst nur in der Farbe.

Die nächste Verwandtschaft wird wohl die mit Solenoptera, Placodes und Hadena seyn, zu ersterer bildet Empyrea, zu letzterer Fovea den Uebergang. Die künstliche Stellung dürste zwischen den Rulen mit starken und jenen mit schwächerer Rippe 5 der Hinterstügel seyn.

- A. Stigma reniforme in costa media basin versus protractum. Die Nierenmakel tritt auf der Mittelrippe in einen langen Zahn wurzelwärts vor.
- 293 Empyrea H. 63. scheint ein etwas verblichenes Exemplar, besonders sind die Hinterflügel zu licht. 646. gut, oft viel frischer gefärbt. — Flammea Brkh. — Esp. — 20-23 L.
  - Fusca, violaceo-mixta, stigmate reniformi flexuoso & margine interiore pallide flavis. Die grösste Phlogophora, der Innenrand der Vorderflügel ist blassgelb. Die hintre Querlinie ist auf Rippe 5 spitzwinkelig gebrochen, sonst fast gerade. Die Zapfenmakel ist ungemein gross, deutlich dunkel, zwischen ihr und der Nierenmakel zieht sich ein etwas lichterer Splitterstrich, ähnlich jenem der P. atriplicis gegen den Asterwinkel hin, aber auf beiden Seiten der Rippe 2 gleich dick und an der Spitze abgerundet, also schlingensörmig. Die Hinterstügel sind zeichnungslos. Die Fühler des Mannes haben kurze pyramidalische Zähne mit pinselartiger Behaarung.

Aus Italien.

- B. - normale. Nierenmakel von gewöhnlicher Form.
- 294. Jodea Guén. Sppl. 457. 18 L.
  - Fusca, sub violaceo mixta, stigmate reniformi & margine interiore alarum anteriorum paullo pallidioribus, striga posteriore in costa 5 in angulum subrectum fracta. Kleiner und etwas bleicher als Empyrea; Innenrand und Nierenmakel nicht so auffallend gelb, letzlere nierenförmig ohne auf der Mittelrippe wurzelwärts vorgezogen zu seyn; der Splitterstrich unbestimmter, die Hinterfügel weisslicher mit dunklem Schatten vor dem Saum und fein dunkler Bogenlinie.

Aus Südfrankreich.

- 295.\* Lucipara L. H. 55. zu düster, beim Manne die Vorderflügel viel stumpfer. Fr. n. B. 82. schlechter als bei H. 14-16 L.
  - Fusca violaceo mixta, stigmate reniformi stramineo, alis posterioribus puneto nigerrimo costæ secundæ. Nierenmakel bindenartig, gerade, gegen den Innerrand etwas schmaler Zapfenmakel klein und undeutlich, bei weitem den hinteren Querstreif nicht erreichend, hinterer Querstreif unregelmässig gewellt, Wellenlinie in Zelle 6 u. 7 wurzelwärts dunkler begrenzt, die Bogenlinie der Hinterlügel ist auf Rippe 2 zu einem schwarzen Fleck verdickt, in der dunklen Saumbinde steht gegen den Afterwinkel hin eine lichte Zackenlinie.

Ziemlich verbreitet und nicht selten, Mai-Juli. Raupe auf niederen Pflanzen und Rubus-Arten.

- 296. **Fovca** Tr. Fr. B. 46. Umriss ganz verfehlt, Färbung viel zu matt, Zeichnung unrichtig. H. 753-756. gut. 13-16 L.
  - Fusca, violaceo-mixta, stigmate reniformi stramineo, basin versus obscuro, area media pone stigma tertium maximum nigerrimum pallida; maris alæ posteriores medio foven magna vesiculari. Nierenmakel nierenförmig, wurzelwärts dunkel ausgefült. Zapfenmakel ungemein gross und dunkel, bis zum hinteren Querstreif reichend, welcher in Zelle 1 a. u. b saumwärts breit vertrieben gelb angelegt und gezähnt ist; Wellenlinie in Zelle 7 u. 8 wurzelwärts dunkel angelegt. Rippe 5 der Hinterfügel kaum schwächer. Mann mit tiefer, unten blasenartig hoch erhobener Grube in der Mitte der Hinterfügel, die Hinterschienen kürzer als die Hinterschenkel, ihre inneren Spornen länger als sie selbst.

Ungarn; September; Raupe auf Eichen.

- III. Lineæ undulatæ vix rudimentum limbo valde approximatum, in area 1b dentem basin versus emittens, striga posterior limbo propior. Von der Wellenlinie finden sich nur einige Spuren, nämlich weisse, dem Saume ungemein nahe Querstrichelchen, welche nur in Zelle 1b an Rippe 2 einen schaffen, schwarz ausgefüllten Zahn wurzelwärts bilden. Der hintere Querstreif ist dem Saume so nahe gerückt als bei den Acronycten, woselbst diese Art bisher gestanden und auch in diesem Werke erwähnt wurde. pg. 184.
- 297.\* Ligustri WV. H. 21. Fr. B. 142. 14-18 L.
  - Fusca albo-nigroque varia, stigmatis orbicularis disco ferrugineo, area media pone stigma reniforme & cillis in costis albis. Nussbraun, scharf schwarz gezeichnet, der Kern der Ringmakel rostfarben, der Raum zwischen Nierenmakel und hinterem Querstreif so wie die Franzen auf den Rippen weiss.
  - Diese Art wurde bisher immer unter der Gattung Acronycta, also den Bombycoiden Dup. aufgeführt und es ist nicht zu läugnen, dass das entwickelte Thier grosse Uebereinstimmung zeigt, sowohl im Habitus, als in der Zeichnungsanlage und der Bezeichnung der Franzen u. in dem fast ganzlichen Mangel der Wellenlinie. Dennoch weist ihr der aufsteigende Querschopf des Schildchens, die deutlichen Schöpfe des Hinterleibsrückens und die scharf und gleich stark doppelten beiden Querstreifen, so wie die nur mit einzelnen sparsamen Haaren besetzte Raupe ihr den Platz hier an. Die nächste Verwandte ist Culta. Diese hat die Wellenlinie auch nicht viel stärker angedeutet und die Zapfenmakel ist auch bei Culta, nur bei weitem nicht so deutlich, weisslich umzogen. Auf der Saumlinie stehen schwarze, wurzelwätts weiss umzogene Punkte, der Punkt in der Hällte der Zelle 16 ist in einen Längsfleck ausgedehnt, ganz nah daran stehen einige abgerissene weisse Querstrichelchen als Ueberbleibsel der Wellenlinie.

#### Genus CXXXIV. HADENA.

Mittelgrosse bis mittelkleine Eulen, Polyodon — Saliceti, mit scharfer, vollständiger Eulenzeichnung, kappenförmiger Saumlinie, meist von zwei dunklen Linien durchzogenen, auf den Rippen lichter durchschnittenen Franzen und nicht besonders bezeichneten Hinterflügeln. Von der Zapfenmakel geht ein tief schwarzer Strahl zum hinteren Querstreif in Zelle 1b; dieser bildet in Zelle 1b einen grösseren Bogen oder Winkel und ist hier dicker schwarz, rückwärts breiter und auffallender licht angelegt, als in seinem weiteren Verlaufe. Aus der Mitte der Wurzel der Vorderslügel entspringt ein schwarzer Strahl. — Bei Solieri und mauchen Exemplaren von Adusta hat die Nierenmakel die zwei weissen Punkte in Zelle 3, 4 und den weissen Mond, wie diess in der Gattung Polia häusiger vorkam.

- Linea undulata literam W acutam format. Die Wellenlinie bildet ein scharses W, bei Satura und Adusta am össesten undeutlich.
  - A. Striga posterior in cellula 1b angulata. Der hintre Querstreif in Zetle 1b in einen Winkel gebrochen
    - a. Alæ posteriores obscuræ. Hinterflügel graubraun.

- 298.\* Polyodon L. Radicea H. 82. sehr gut. Occulta Esp. 21-23 L.
  - Testaceo fusca, pallidius & obscurius mixta, area tertia versus angulum ani albida, alis posterioribus grisco fuscis. Licht nussbraun mit weisslich fleischfarbiger Mischung, am stärksten in Feld 3 gegen den Afterwinkel; die Hinterflügel graubraun.

Sehr verbreitet, oft häufig: Juni, Juli: Raupe an Graswurzeln.

- Diese Art bildet einen schönen Uebergang zu Lithoxylea, welche von manchen sogar nur als Var. von Polyodon angesehen wird.
- 299.\* Satura WV. H. 75. gut. Fr. n. B. 244. Das W der Wellenlinie zu undeutlich. Porphyrea Brkh. Esp. 20-22 L.
  - Fusca, badto-purpureo-mixta. Braun, stark veilröthlich, fast kirschroth gemischt, Feld 3 und die Nierenmakel am lichtesten.
  - Nicht sehr verbreitet; selten; Mai, nach Freyer im August, also vielleicht überwinternd. Raupe im Juni auf Heckenkirsche
- 300. Leuconota Ev. Friv. Sppl. 389. 17-18 L.
  - Ferrugineo-fusca, stigmate reniformi medio albo-repleto. Grösser als Solieri, genau dieselbe Färbung und Zeichnung; das Mittelfeld ist in Zelle 16 breiter, die Zapfenmakel und der tiefschwarze Strahl unter ihr desshalb viel länger, die Monde der Saumlinie schwärzer. Die Nierenmakel ist bedeutend grösser und stellt saumwärts einen weissen, unregelmässig rundlichen Fleck dar, welcher innen schwach grau gekernt ist, und wurzelwärts von dem schmalen mondförmigen Theil der Nierenmakel umzogen ist, in Zelle 4 d. 6 hängt ihr ein weisser Punkt an. Die Hinterflügel sind graubraun, haben aber genau dieselbe Zeichnung wie bei Solieri und überdiess dunklen Mittelmond. Die Unterseite ist braungrau, gezeichnet wie bei Solieri. Der Mann hat lange Fühler mit langen, kaum gekeulten, lang gewimperten Kammzähnen, welche bis zu 3/4 ihrer Länge reichen, die Flügel sind etwas schmaler und länger als bei dem abgebildeten Weibe, der Raum hinter der Wellenlinie schwärzlicher. Orenburg.
  - b. Alæ posteriores albidæ. Hinterflügel weisslich.
- 301. Solieri Boisd. Sppl. 152. Vulturina Dhl. Fr. n. B. 63, 1. Vorderstügel nach hinten zu breit, das W der Wellenlinie fehlt ganz, die Bogenlinie der Hinterstügel zu stark. 16-18 L.
  - Testacco-fusca, spatio pone lineam undulatam obscuriore, punctis stigmatis rentformis solitis albis. Licht nussbraun, glänzend, der Raum hinter der Wellenlinie am dunkelsten, die Nierenmakel mit zwei weissen Punkten neben Rippe 4; die Hinterflügel weisslich, auf den Rippen (besonders auf Rippe 2) und gegen den Saum hin braun bestaubt.

Provence, Sicilien: Mai.

- B. Striga posterior in cellula 1b lunata. Der hintere Querstreif bildet in Zelle 1b einen lichten Mond.
  - a. Alæ posteriores griscofuscæ, innotatæ; anteriores striga nigerrima e media basi. Hinterflügel graubraun, ohne Bogenlinie und Saumbinde; die Vorderflügel mit scharf schwarzer Längslinie aus der Mitte der Wurzel.
- 302.\* Contigua F. H. 85. sehr gut. 609. ein stark weiss gezeichnetes Exemplar; der Asterwinkel der Vorderstügel zu schaft. Fr. n. B. 16. Ariae Esp. Spartii Brkh. 15-18 L.
  - Fusco-cinereo (Interdum subroseo) ferrugineoque mixta, vitta obliqua bidentata inter stigmata tria pallidiore. In der Regel kleiner als Genistae, buntfarbiger, beson-

ders die Ringmakel, der Splitterstrich und Feld 3 weisser, Ietzteres besonders vor der Spitze des Vorderrandes; diess Weiss bald mehr in's Veilgraue, bald mehr schwach in's Rosenfarbe ziehend.

- Sehr verbreitet, fast gemein; im Frühling; Raupe bis in den Herbst auf niederen Pflanzen und Gesträuchen, besonders Berberis
- 303.\* Genistæ Brkh. H. 611. 612. sehr gut, doch in der Regel grauer. Fr. n. B. 22. ein sehr graues Exemplar. W latinum Esp. 17-19 L.
  - Cinerea, fusco- & parum ferrugineo-mixta. Der aschgraue Grund ist nur in Feld 3 vor der Wellenlinie rein, im Mittelfeld ist er fast von Nussbraun verdeckt, im Wurzelfeld, an der Vorderrandshälfte und auf der Nierenmakel gelblicher.
  - Im Frühling, nicht selten und sehr verbreitet. Raupe auf niederen Pflanzen und Sträuchern, besonders Genista.
- 304.\* Thalassina Brkh. Fr. n. B. 27. zu bunt durch zu viel Weiss. Gemina H. 483. Die beiden Querstreisen sind in der Regel nicht so deutlich, aber die Wellenlinie deutlicher. Achates H. 610. gut. 498. 16-18 L.
  - Cupreo-fusea, linea undulata acute albida, striga e basi & stigmatis tertil ambitu nigerrimis. Lebhaft kupferbraun mit kaum grauer Mischung, die Wellenlinie viel schärfer weiss als bei beiden vorigen Arten, beide Makeln und der Splitterstrich weniger durch lichtere Färbung ausgezeichnet, dagegen der Längsstrich aus der Wurzel und die Einfassung der Zapfenmakel dick schwarz. Im Frühling; nicht selten und sehr verbreitet. Raupe auf Gesträuchen, Berberis, Birken.
  - b. Alæ posteriores maris pallidiores, linea arcuata media & fascia ante limbum obscurioribus, anteriores striga e basi media nigra vix ulla. Hinterflügel der Männer bleicher, mit dunkler Bogenlinie und Saumbinde; Vorderflügel kaum mit einer Spur eines schwarzen Striches aus der Mitte der Wurzel.
- 305.\* Adusta Esp. Tr. Fr. n. B. 63. 2. Va'ida H 606-608. gut. 18-20 L.
  - Fusca, ferrugineo-mixta, linea undulata interrupte & punctis stigmatis reniformis stramineis. Braun mit viel rost- oder kupferbrauner Mischung; einige Punkte saumwärts auf der Nierenmakel und die sehr feine, oft unterbrochene Wellenlinie strohgelb. Der Umriss der Zapfenmakel und ihr Strahl am schwärzesten.
  - Ziemlich verbreitet, doch sellen. Mai, Juni. Die Raupe überwintert.
  - Das als Vulturinea Spp1. 403. nach einem männlichen Exemplare abgebildete, durch Herr Keferstein aus Danzig erhaltene Exemplar halte ich nicht für wesentlich verschieden von Adusta. Es hat ein sanfteres, eisengrau und veilroth gemischtes Colorit, die Pfeilsecke innen auf der Wellenlinie fehlen und die Nielenmakel hat kaum eine Spur von lichten Punkten; innen an der Wellenlinie ist das schönste Veilroth. Solieri ist davon durch gelbbraunes, holzfarbenes Colorit, und entschieden gelblichweisse Hinterslügel, dann dunklere Grundfarbe hinter der Wellenlinie unterschieden.

    Aus Norddeutschland.
- 306. Pavida Boisd. Sppl. 497. Chardinyi Dup. pl. 21. 4. unkenntlich. 18-19 L.
  - Fusca, cinerco- & purpurascenti-mixta, linea undulata acute nivea. Ein weibliches Exemplar, welches Herr Chardiny aus Russland brachte; von Herrn Donzel mitgetheilt. Ich bezweiße den specifischen Unterschied von Δdusta, weil nur die Farben abweichen. Es findet sich nämlich keine rostgelbe, sondern nur purpurbraune Einmischung, die Querstreißen, die Makeln sind weissgrau außeblickt, die Wellenlinie fast schneeweiss, eben so die Punkte hinter dem hinteren Querstreiß. Die Hinterflügel sind weisser als sogar beim Manne von Δdusta, und so wie bei diesem rauchbraun bezeichnet.

- 307. Saportæ Boisd. H. 836. 837. ein sehr düsteres Exemplar. Sppl. 53. Flügel etwas zu kurz.
  - Purpureo-fusca, linea undulata limbum versus obscurius adumbrata, basin versus sine sagittis nigris, area media pone stigma reniforme ferruginea. Dunkelpurpurbraun, am dunkelsten braun im Mittelfeld und hinter der Wellenlinie, welche wurzelwärts keine schwarze Pfeilslecke führt, am meisten rostgelb zwischen Nierenmakel und hinterem Querstreif. Farbe von Solieri, etwas mehr purpurbraun, etwas kleiner, Fühler dicker, aber ohne pyramidalische Zähne; aus der Mitte und vor dem Innenrand der Wurzel ein schwarzer Strahl, vordrer Querstreif auf Rippe 1 schärfer gebrochen als in Zelle 1 b, Ringmakel und der mit ihr verbundene Fleck hinter der Zapfenmakel am lichtesten, hinterer Querstreif in Zelle 1 b aus 2 ganz seichten Bogen gebildet, in den folgenden Zellen schärfer schwarz als bei Solieri. Hintersügel gelblicker, am Saum breiter dunkel mit stärkerem Mittelseck.

Provence: November.

- C. Linea undulata literam W obtusam format. Die Wellenlinie bildet ein stumpfes W.
  - a Area media tertia non obscuriore. Mittelfeld nicht dunkler als das Saumfeld, der hintere Querstreif in Zelle 1 b bei den beiden ersten Arten scharf gebrochen, bei den anderen undeutlich oder mondfürmig.
- 308. Mioleuca Tr. H. 745, 746. Grundfarbe der Vorderstügel frischer blaugrau, Hinterstügel weisser. Var.

  \*Aerugineae (Chioleuca Boisd.) Tr. x. 2. 16-17 L.
  - Cinerea, alls posterioribus albidis. Dunkelaschgrau, hinterer Querstreif in Zelle 1b und Feld

    1 gegen den Vorderrand am weissesten Hinterflügel weiss, die Rippen und ein Streif vor dem Saume
    schwarzgrau bestaubt. Ich kann über die Artrechte kein Urtheil fällen.

    Sicilien. Florenz.
- 309. Aeruginea H. 374. das Grün zu blaulich. Fr. n. B. 237. zu matt. 16-17 L.
- Griscofusca, luteo-mixta, stigmatibus ambobus virescentibus, alls posterioribus fuscogriscis. Braungrau, etwas in's Violette, die Zeichnungen goldgelb aufgeblickt, besonders die Makeln und die Wurzel der Vorderflügel grünspangrün gemischt.

  Oestreich, Frankreich; September.
- 310.\* Protea Esp. WV. H. 406. gut, die Flügel ein wenig zu breit. Nebulosa Brkh. 14-16 L. Fusca, viridi- & parum ferrugineo-mixta. Moosgrün, die Farben überall gleichmässig vertheilt. so dass keine Stelle besonders licht oder dunkel ist. Nicht selten; August bis Oktober; Raupe auf Eichen.
- 311. **Distans** H. 522. 523. ich sah kein so lichtes Exemplar mit gelbgrüner Mischung. Tr. Fr. n. B. 124. 1. 2. in der Regel viel düsterer grau. 14-16 L.
  - Fusco- nigro cinercoque mixta. Kaum anders als durch die Farbe von Protea zu unterscheiden; eisengrau mit dunklerer und lichterer Zeichnung und sehr wenig gelbgrüner Einmischung, am deutlichsten wurzelwärts an der Wellenlinie.
  - Oestreich, Südfrankreich; August bis September; in Eichenwäldern; die Raupe soll nach Dahl von Protea verschieden seyn.

- β Area media tertia obscurior. Mittelfeld dunkler als das Saumfeld.
- 312.\* Convergens F. H. 84. sehr gut, die Flügel etwas zu kurz. Fr. B. 75. unkenntlich, einen so lichten Splitterstrich sah ich nie. Spicula Esp. 16-17 L.
  - Violaceo-cinerea, fusco-ferrugineoque mixta, præsertim in cellula 1b areæ tertiæ. Violetigrau, Mittelfeld am dunkelsten braun, Nierenmakel in der Mitte lichter gelblich. In Zelle 1b des dritten Feldes ein rostgelber Längsstrich.

Ziemlich verbreitet; August; Raupe auf Eichen.

- 313. Roborts H. 847. viel zu blaulich und gleichmässig gefärbt und gezeichnet. Sppl. 52. Fr. n. B. 292. 2. gar zu bunt. 12-14 L.
  - Pallide virens, fusco-ferrugineoque mixta, macula nigra pone lineam undulatam cellulæ 1b. Licht moosgrün, Feld 1 u. 2 stark braun gemischt, die Nierenmakel am lichtesten rostbraun, 3 in Zelle 1b und 5 binter der Wellenlinie am schwärzesten.

Frankreich. August bis Oktober.

Cerris Ramb. — Sppl. 153. soll nur Var. von Roboris seyn, ich habe nicht genug Exemplare vor mir, um darüber entscheiden zu können. Die Farbe ist aschgrau ohne Spur von Grün, Feld 3 vor der Wellenlinie ist am lichtesten, hinter ihr aber ganz dunkel; die Wellenlinie selbst bildet viel schärfere Zacken, ein deutliches W, und die Saumlinie erscheint durch weisse Punkte zwischen den Rippenenden viel zackiger.

Frankreich; Oktober.

- 314.\* Saliceti Brkh. Tr. Scripta II. 50. gut, etwas zu viel Rostgelb eingemischt. Viminalis F. Dup. Stricta Esp. 13-14 L.
  - Cinerea, area media fusciore, pone stigma reniforme ferruginea; antennis maris pectinatis. Fühler des Mannes kammzähnig. Aschgrau, im Mittelfeld am meisten veilbraun gemischt, hinter der Nierenmakel rostgelb.

Wenig verbreitet; Juli; Raupe auf Weiden.

- 315. Connexa Brkh. Elota H. 462. sehr gut. 14-15 L.
  - Grisca, parum fusco & testaceo-mixta, areæ media dimidio interno nigro, antennis maris ciliatis. Aschgrau, Feld 1 u. 2 wenig bräunlicher, 2 nur vom Innenrande bis zur dick schwarzen Zapfenmakel schwärzlich.

Sachsen: Juni.

#### Genus CXXXV. APAMEA m.

Miana Stph. - Dup.

Die hintre Querlinie in Zelle 2 breiter und stärker schwarz und licht. Meiner Gattung Hadena am nächsten und wesentlich nur durch den Mangel des schwarzen Strahles aus der Wurzel verschieden. Bei den Arten mit ganz schmalem Mittelfeld ist die Zapfennakel mit ihrem Strahl durch einen tießechwarzen viereckigen Fleck verdeckt, bei der Art mit dem breitesten Mittelfeld (strigilis) fehlt der Strahl. Die Wellenlinie bildet bei allen wurzelwärts 3 Bogen, ohne Pfeilflecke. Die Makeln sind meist deutlich, ohne weisse Punkte; bei Signalis fehlt der vordre Querstreif. Alle Arten sind klein, Captiuncula die kleinste, erratricula die grösste; sie sind von Duponchel ganz richtig zusammengestellt, nur hat er Signalis nicht.

- I. Striga posterior flexuosa. Der hintere Querstreif sanft geschwungen, sich um die Nierenmakel herunziehend.
- A. Striga posterior non costis obscurioribus secta, stigmata ambo pallida. Der hintere Querstreif nicht von dunklen Rippen durchschnitten, beide Makeln licht.
- 316. Signalis Tr. Fr. n. B. t. 360. 5. kenntlich. Sppl. 176, 177. 8-10 L.
  - Badio-fusea, stigmate orbiculari parvo, fulvo, reniformi albo, striga anteriore nulla, posteriore & linea undulata triarcuatis. Palpen wie bei den anderen Arten gebiidet, aber etwas hängend. So sehr auf den ersten Blick die Vereinigung von Signalis mit der Gattung Apamea (captiuncula &c.) widerstrebt, so ist doch ihre dorlige Stellung nicht ganz widersinnig, so lange Captiuncula dort bleibt, beide haben Rippe 5 der Hinterflügel schwach und gehören also jedenfalls dorthin. Franzen sehr lang, in der Mitte und vor dem fein weissen Ende mit scharf dunkler Theilungslinie. Ringmakel punktförmig gelb, Nierenmakel klein, schneeweiss, der hintere Querstreif bildet zwei Bogen saumwärts, eben so die schwächere Wellenlinie, der Vorderrand hat ausserdem noch zwei lichte Schrägstrichelchen.

Aus Ungarn: Mai und Juli.

- 317. Captiuncula Tr. Sppl. 173. 174. 8-9 L.
  - Fusca, stigmatibus ambobus fulvescentibus, strigis ambabus pallidis, posteriore stigma rentforme amplectente. Rostbraun oder olivenbraun, Hinterfügel, Mittelfeld und Wellenlinie wurzelwärts schmal, rückwärts bis zur Saumlinie dunkelbraun begrenzt. Wellenlinie am Vorderrande, die 3 Punkte, der hintre Querstreif vom Innenrande bis zur Mitte der Nierenmakel und dann wieder als Fleck am Vorderrande vor der Nierenmakel rein weiss, die Makeln rostgelblich oder weisslich.

Stevermark, Alpen; August.

- B. Striga posterior costis nigris secta, stigmata fundo non pallidiora. Der hintre Querstreif überall von dunklen Rippen durchschnitten, bei den rothen Exemplaren von Rubeunculu sehr undeutlich; die Makeln kaum lichter als der Grund.
  - a. Stigmata colore parum pallidiore indicata. Die Stelle der drei Makeln nur durch etwas lichtere Farbe angedeutet.

- 318. Duponchelli Boisd. Sppl. 178. 179. Airae. Isis Fr. n. B. 162. 1-3. 9-11 L.
  - Ochraceo-testacea, umbra media & linea undulata basin versus obscurioribus.

    Bleich ockergelb, am Vorderrande und an den Franzen rosenröthlich; Mittelschatten des Mittelfeldes und die innere Begrenzung der Wellenlinie bräunlich.
    - Frankreich, Norddeutschland, Kiel. Juli. Puppe im Juni in den Stielen der Aira cespitosa.
- 319. Rubeuncula Dup. Donz. Sppl. 499-501. 9-11 L.
  - Ferruginea, stigmatibus & area 3 ante lineam undulatam pallidioribus. Diese Art möchte schwer von Latruncula zu trennen seyn, doch ist der hintere Querstreif kaum oder gar nicht von schwarzen Rippen durchschnitten, die Makeln erscheinen nur als lichtere Stellen ohne scharf dunkle Umgrenzung, die Farbe ist bald lebhast zimmtroth (beide Geschlechter), bald bleich ockergelb, an der Wurzel, in Feld 2 und hinter der Wellenlinie rostroth.
  - Aus den Pyrenäen, Mont-Doré. Juli 1600 Metres hoch; sie fliegt bei Sonnenschein um Achillea und Leucanthemum. Von Hrn. Donzel.
  - b. Stigmata acute nigro-cineta fundo vix pallidiora. Die Makeln scharf schwarz umzogen, im Innern nur wenig licht aufgeblickt.
- 320.\* Strigilis L. F. Tr. Fr. n. B. 273. 1. Praeduncula WV. H. 95. Hinterfügel zu licht, Vorderfügel mit zu reinem Weiss. 10-12 L.
  - Fusca, area tertia ante lineam undulatam albida, strigæ posterioris macula cellulæ 16 alba reniformi. Dunkelbraun, der hintere weisse Querstreif in Zelle 2 nierenformig, das dritte Feld bis zur Wellenlinie weisslich. —: Aendert wenig ab, doch ist Feld 3 bisweilen kaum lichter als der übrige Grund.
  - Sehr verbreitet und fast gemein; Juni, Juli. Raupe und Puppe in den Stengeln von Holcus Arten.
- 321.\* Latruncula WV. H. 94. Vorderslügel etwas zu lang, Hinterslügel zu grau. 776. derselbe Fehler; ein sehr dunkles Exemplar. Fr. n. B. 142. 1. 2. ganz unkenntlich. 273. 2. Aerata Esp. Meretricula Brkh. 9-11 L.
  - Fusca, area tertia magis testacea, striga posteriore in cellula 1b lineari, recta.

    Braun, gewöhnlich mehr in's Kupferfarbige als Strigilis, Feld 3 in der Regel mehr braungelb. Der hintere Querstreif bildet in Zelle 1b einen fast geraden vertikalen weissen Strich. Aendert unendlich ab. Sehr verbreitet und oft häufig; Vorkommen und Lebensart wie bei voriger Art.
  - II. Striga posterior recta e medio marginis interioris versus spatium inter stigmata ambo. Der hintere lichte Querstreif läuft vom Innenrande gerade zwischen die Makeln hin und bricht sich hier fast rechtwinkelig saumwärts.
- 322.\* Furuncula WV. H. 545. sehr scharf und bunt gezeichnet. Fr. n. B. 442. 3. ganz unkenntlich, eines der einfarbigen lichten Exemplare, mit viel zu deutlichen Querstreifen und gar zu wenig ausgezeichneter Nierenmakel. Bicoloria Brkh. Vinctuncula H. 96. Ein sehr auffallendes Exemplar, wie ich noch keines sah. 10-11 L.
  - Valde varians, area tertia pone lineam undulatam obscuriore, Sehr abändernd, immer Feld 3 hinter der Wellenlinie dunkler. 1) testacco-ferruginen, signaturis obsoletissimis; Fr. n. B. 142. 3. Graulich rostfarben, fast zeichnungslos.
  - 2) Fuscogrisea, alarum anteriorum dimidio basali nigricante, stigmate orbiculare pallido aut concolore. Braungrau, die Wurzelhälfte der Vorderflügel schwarzbraun, die Ringmakel in ihr bald gleichfarbig, bald lichter, die Wellenlinie wurzelwärts rostroth.

- 3) Ferrugineotestacea, alarum anteriorum dimidio basali brunneo, stigmate reniformi albo aut testaceo H. 545. Bleich rostgelblich, Wurzelhälfte der Vorderfügel und der Raum hinter der Wellenlinie kirschbraun, Nierenmakel weiss oder rostgelblich.
- 4) Testaceoferruginea, striga alarum anteriorum percurrente nigra. Bleich rostfarben, zwischen der Stelle beider Makeln läuft ein schwarzer Querstreif durch die ganze Flügelbreite. H. 96.

Weniger verbreitet und seltener als beide Vorige.

- 323.\* Erratricula H. 537. gut; es gibt viel grössere und frischere Exemplare, Feld 3 ist zu wenig veilgrau

   Suffuruncula Tr. Fr. n. B. 142. 4. kenntlicher als bei H. Wellenlinie falsch. 10-12 L.
  - Violaceo-cinerea, ferrugineo-mixta, alarum anteriorum dimidio basali fusciore. Durch die schön veilgraue mit viel Rostroth gemischte Farbe leicht von der vorhergehenden zu unterscheiden; die Wurzelhälfte der Vordersügel etwas dunkler, in dem sehr schmalen Mittelseld oft ein tiesschwarzer Längsstrich in Zelle 1b, dann sind auch beide Makeln auf den zugekehrten Seiten dick schwarz eingesasst. Wurzelwärts an der Wellenlinie das lebhasteste Rostroth.

Bei Wien; bei Regensburg nur von Einem Sammler, aber immer in Mehrzahl gefunden.

- III. Area media obscurior, angusta, strigis ambabus albidis utrinque acute terminata. Die beiden Querstreisen schliessen fast vollkommen parallel laufend das schmale, dunkle Mittelseld bindenartig ein.
- 324. Bipartita m. Sppl. 175 7-8 L.
  - Ochraceo-testacea, strigis ambabus (aream mediam angustam fuscam includentibus) & linea undulata albis. Fast noch kleiner als Coptiuncula, der Erratricula unverkennbar verwandt, aber ohne Vergleich kleiner und schmächtiger. Die Grundfarbe ist ein frisches weissliches Ledergelb, die von beiden weissen Querlinien eingeschlossene schwarzbraune Mittelbinde ist schmal, wurzelwärts gegen den Vorderrand hin am wenigsten scharf begrenzt, saumwärts kaum ein wenig geschwungen, an der Stelle der Zapfenmakel ist sie ihrer ganzen Breite nach am dunkelsten. Makeln sind nicht zu erkennen. Hinter ihr bemerkt man zwei parallel laufende röthlich braune Querlinien, beide nach Art der gewöhnlichen hintern Querlinie geschwungen, die hintre den innern Schatten der Wellenlinie bildend. Diese ist fast ganz gerade, am Vorderrande wurzelwärts —, ausserdem rückwärts bis zur Saumlinie braun beschattet, in Zelle 4 mit gelblichem Fleck. Saumlinie aus schwarzen Monden gebildet. Franzen dunkelgrau. Hinterflügel braungrau, gegen die Wurzel lichter. Unten ist auf den Vorderflügeln die Zeichnung von oben nur in Schatten angedeutet.

Aus Sicilien von Dahl, Kadens Sammlung.

# Genus CXXXVI. XYLOPHASIA.

Die hier vereinigten Eulen zeichnen sich von den übrigen Hadeniden durch den fast gänzlichen Mangel aller bestimmten Zeichnung aus. Hyperici verbindet sie enge mit der Gattung Hyppa und Xylocampa, lässt sich aber nicht von Petrorhiza trennen, welche ebenfalls, wie beide eben genannte Gattungen, schwarze Pfeilflecke zwischen den Rippen gegen die Flügelspitze hin führen.

- A. Linea undulata in cellula nulla fortius adumbrata. Die Wellenlinie in keiner Zelle ausgezeichnet, diess ist auch bei den einfarbig rostbraunen Varietäten der Rurea der Fall, welche in der Abtheilung B. vorkommt.
  - a. Marum antennæ dentibus utrinque pyramidatis, penicillatis. Fühlerglieder der Männer jederseits mit pyramidalischem, pinselartig gewimpertem Zahn.
- 325. Scriptura Freyer n. B. t. 255. fig. 2. Weib unkenntlich, passt eher zu Australis. Sppl. 504. 505. 15-47 L.
  - Fusco-cinercoque varia, strigis acutissime dentatis, stigmatibus obsolctis. Der 
    Australis nahe, doch sind die Vorderflügel nach hinten breiter; die Farbe dunkler, gleichmässiger 
    blaulichaschgrau, alle Zeichnung äusserst fein, doch deutlich, die Ringmakel gross und schräg, die 
    Nierenmakel dunkel ausgefüllt, saumwärts mit zwei weissen Punkten. Beide Querlinien deutlicher, 
    doch ungemein fein schwarz, eben so fein weissgrau aufgeblickt. Die Wellenlinie bildet ein stumpfes 
    W, die Franzen sind kaum dunkler als der Grund, die Hinterflügel sind etwas mehr braun bestaubt. 
    Die Unterseite ist blaulicher weiss, bei Australis gelblicher. Das Weib ist etwas dunkler, daher 
    weniger deutlich gezeichnet, die Hinterflügel sind blaugrau, vor dem Saum schwarzgrau.

Aus der Türkei, von Hrn. Dr. Frivaldszky.

- Sppl. f. 404. erkielt ich von Hrn. Kaden unter mehreren Stücken von Australis, mit welcher sie auch in der allernächsten Verwandtschaft steht. Ich hielt sie früher für Pulla, aber auch von dieser ist sie wesentlich verschieden und verbindet Australis mit Scriptura. Beinahe um 1/3 grösser. Gestalt und Zeichnung, respective sat gänzlicher Mangel derselben, ganz gleich, die Farbe aber entschieden dunkler, eisengrau mit Braun, und kaum einiger Einmischung von Weissgrau; doch sind beide Querlinien als weitsgraue scharse Zacken deutlicher als bei Australis. An der Stelle der Wellenlinie stehen wie dort zwischen den Rippen braune Längsstrahlen in wurzelwärts lichter grauem Grunde. Die Nierenmakel ist mit dem dunklen Mittelselde gleich dunkel und nur durch ihren lichten Umriss kenntlich, welcher nach hinten breiter ist. Franzen dunkel, welche dunkle Farbe zwischen den Rippen über die Saumlinie hineintritt und auf den Rippen licht durchschnitten ist. Hinterstügel weiss, mit gelblicken Rippen. Unten die Vorderlügel dunkler als bei Pulla; ohne Mittelseck und Bogenlinie. Fühler wie bei Australis, mit pyramidalischen, pinselartig gewimperten Zähnen.
- 326. Orientalis Friv. Sppl. 502. 503. 16 L.
  - Fuscogrisea, subferrea, stigmatibus tribus nigro-cinctis, linea undulata basin versus nigro-sagittata. Vergleicht sich am besten der Aethiops; Vorderflügel etwas spitzer, deren Farbe viel weniger schwarz, mehr eisengrau, die vordre Querlinie und die drei Makeln sind kaum durch fein schwarze Linien angedeutet, die Ringmakel ist gross und schräg, die Nierenmakel führt saumwärts zwei weisse Punkte wie Scriptura. Von der Wellenlinie ist kaum eine graugelbliche

Spur zu entdecken, auf der Saumlinie aber stehen am Ende der Rippen deutlich graugelbe Punkte, die Franzen sind etwas bräunlicher als der Grund. Die Hinterflügel sind weiss, gegen den Saum und auf den Franzen wenig braun bestaubt. — Das Weib ist reiner grau als der bräunlichere Mann, mit etwas deutlicherer Zeichnung; die Hinterflügel sind grau, ihre Franzen vor der grauen Theilungslinie weissgelb. dahinter schneeweiss.

Aus der Türkei: von Herrn Dr. Frivaldszky.

- b. Marum antennæ penicillatæ. Die Fühler der Männer mit pinselartig gestellten Wimpern.
- 327. Zollikoferi Fr. n. B. 184, 1. 2. Sppl. 103, 104, 22-24 L.
  - Fuscogrisea stigmatibus obsoletis, linea undulata denticulata, costis in area 3 nigro-punctatis. Graubraun, staubfarben, nur die Nierenmakel angedeutet, Feld 3 mit je zwei schwarzen Punkten auf jeder Rippe, die Wellenlinie gleichmässig gezackt, wurzelwärts schärfer dunkel begrenzt. Die Hinterflügel weisslicher. Bei deutlicheren Exemplaren die Ringmakel gross, unregelmässig schräg, die Nierenmakel mit weissem Punkte wurzelwärts und zweien neben Rippe 4, die hintre Querlinie durch zwei schwarze Punkte jeder Rippe angedeutet, welche einen weissen einschliessen. Die Abbildung fig. 103. zeigt eine auffallende Varietät, etwas röthlicher grau, die Rippen entschiedener weiss, die Ringmakel u. die langgezogene, mit ihr zusammenhängende Nierenmakel an der Innenrandshäfte angedeutet. Der hintre Querstreif von zwei Reihen schwarzer Monde begrenzt, ein schwarzer Schattenstreif aus der Mitte der Wurzel spitz anfangend bis zum hinteren Querstreif, die Rippen frei lassend. Hinter der Wellenlinie der Grund zwischen den Rippen ebenfalls schwärzlich. Hinterflügel weisser als beim Mann, mit schwacher Schattenbinde vor dem Saum. Unten strohgelblich glänzend mit schwacher Schattenbinde als innerer Begrenzung der Wellenlinie.

Aus Ungarn: von Herrn Kindermann entdeckt.

- 328. Scolopacina H. 460. sehr gut. Fr. n B. 64. 13-15 L.
  - Ferrugineotestacea, stigmate reniformi interrupte albido-eineto, præsertim limbum versus, linea undulata basin versus ferrugineo-, limbum versus fusco-eineta. Braungelb, beide Querstreifen fein und undeutlich schwarz, scharf zackig, die Stelle der Nierenmakel durch weisse Punkte ihres Umkreises angedeutet, der Mittelschatten und die innere Begrenzung der Wellenlinie rostroth, deren hintere mit den Franzen braun; diese auf den Rippen licht durchschnitten. Hinterflügel braungrau.

Oestreich, Sachsen, Ungarn. Juli, August. Raupe im Mai an Binsen- u. a. Gras.

- B. Linea undulata basin versus in cellula 1b & utrinque ad costam 5 nigrius signata. Die deutlich lichte Wellenlinie ist wurzelwärts in Zelle 1b und beiderseits an Rippe 5 am dunkelsten begrenzt.
- 329. Hepatica WV. Brkh. Fr. n. B. 310. unkenntlich. Characterea H. 638. zu düster, Saum zu gerade; den weissen Punkt der Nierenmakel sehe ich nicht so deutlich. 133. fast besser, doch sind die Vorderflügel gar zu stumpf, die Hinterflügel gegen die Wurzel zu gelb. Implexa H. 639. Die charakteristische Bezeichnung der Wellenlinie. 15-17 L.
  - Fuscotestacea, stigmate reniformi obsoletissimo, orbiculari obliquo, in fundo obscure bene expresso. Gelbbraun, die Nierenmakel sehr undeutlich, am lichtesten, nur wurzelwärts durch einen schaff schwarzen Vertikalstrich begrenzt, welcher gegen den Innenrand in einen lichten Punkt endigt; Ringmakel schaff schwarz umzogen, schräg.

Ostfrankreich, Süddeutschland, auch bei Hannover; Juni; Raupe auf niederen Pflanzen.

- C. Pone lineam undulatam in cellulis 5-7 vittæ longitudinales nigræ aut fusææ, vitta cellulæ quintæ longior, septimæ brevior. Zelle 5-7 hinter der Wellenlinie mit dunklen längsstrahlen, der in Zelle 5 der längste, in Zelle 7 der kürzeste, so dass die Flügelspitze in eine lichtere Vorderrandshälfte und eine dunklere Hinterrandshälfte gelheilt erscheint.
  - a. Linea undulata in cellula 1 b limbum versus obscurius adumbrata. Wellenlinie in Zelle i b mit dunklem Schatten saumwärts.
    - « Vitta nulla nigra e media basi. Aus der Mitte der Flügelwurzel kein schwarzer Strahl.
- 330. Lithoxylea WV. F. H. 240. sehr gut. 19-21 L.
  - Pallide ochracea, lætlus mixta, signaturis obsoletissimis, solum pone lineam undulatam, literam Wacutam formantem, fusca, alls posterioribus grisco-ochracels. Bleich ockergelb, von den Makeln kaum eine Spur, der hintere Querstreif mit scharf braunen Zacken auf den Rippen, das Mittelfeld etwas dunkler, besonders ein Schrägstreif in der Mitte des Vorderandes und ein solcher in Zelle 16. Der Raum hinter der stark zackigen, ein scharfes W bildenden Wellenlinie mit den Franzen rostbraun, diese auf der Wellenlinie lichter durchschnitten. Die Hinterflügel graulich ockergelb mit dunkler Linie durch die Mitte und solchem Bande vor dem Saume.

Mehr in Norddeutschland. Juni, Juli Die Raupe soll nach Treitschke auf Birnbäumen (?) leben.

- 331.\* Sublustris Esp. Noct. 54. fig. 2. 20-22 L.
  - Albido-ochracea, subcarnea, alls posterioribus fuscogriscis, versus basin albidioribus. Auf Veranlassung des Herrn Keferstein, welcher in der bisherigen Lithoxylea zwei Arten finden will, stelle ich gegenwärtige auf, welcher aber Espers Name bleiben muss, indem dessen Abbildung keinen Zweifel lässt. Für die Trennung spricht die in der Regel bedeutendere Grösse, die ganz verschiedene Färbung, besonders der Hinterlügel, und das gesonderte Vorkommen, gegenwärtige mehr in Süddeutschland, zugleich mit Polyodon, für deren Varietät sie von Manchen gehalten wird.
- 332.\* Rurea F. Brkb. Tr. Fr. B. 4. 2. schlecht. Alopecurus Esp. Luculenta Esp. Putris WV. H. 241. nicht schön gemalt. Combusta H. 366. kenntlich, Hinterstügel zu klein. 16-18 L.
  - Colore varians, stigmatibus paulio pallidioribus: 1, ochraceo fusca, fuscius & pallidius variegata; 2, grisea, versus marginem interiorem albido cinerea, inter stigmata ambo & pone lineam undulatam badia; 3, badio ferruginea, stigmatibus ambobus ochraceo cinetis. In der Färbung sehr abändernd, 1. Holzfarbig, licht nussbraun, mit dunklerer und lichterer Mischung; 2. Braungrau, gegen den Innenrand weissgrau, zwischen beiden Makeln und hinter der Wellenlinie in Zelle 1b, 4 u. 5 kirschbraun; 3. Ganz dunkel rothbraun, nur beide Makeln ockergelb umzogen, von den Querstreifen und der Wellenlinie kaum eine Spur, der Raum hinter letzter nicht dunkler.

Ziemlich verbreitet und nicht selten; Juni, Juli; Raupe an niederen Pflanzen, Gräsern.

- β Cinereæ e media bast vitta nigra. Aschgraue. Aus der Mitte der Flügelwurzel ein schwarzer Strahl, in Feld 3 schwarze Längsstrahlen zwischen den Rippen wie bei der Gattung Cleophana und Hyppa.
- 333.\* Petrorhiza Brkh. Tr. Fr. B. 13. Comma WV. H. 251. Tanaceti Esp. 20-22 L. Magna stigmatibus obsoletis. Gross, beide Makeln undeutlich umschrieben. Ziemlich verbreitet und nicht selten; Juli, August; Raupe auf Berberis.

- 334. Hyperici F. WV. Fr. n. B. 154. H. 250. 12-13 L.
  - Parva, spatium inter stigmata ambo acute nigro-cineta nigricans. Fast nur halb so gross als Vorige, die Flügel etwas breiter, mehr mit Braun gemischt, beide Makeln scharf schwarz umzogen, der Raum zwischen ihnen schwärzlich.

Viel weniger verbreitet, mehr südlich; im Herbst und Frühling. Raupe auf Hypericum

- D. Linca undulata limbum versus in cellulis omnibus maculis nigris. Hinter der Wellenlinie in allen Zellen schwarze Längsstrahlen, unter und zwischen beiden Makeln steht auf der Mittelrippe noch eine längliche, beide verbindende.
- 335. Lithorhiza Brkh. Tr. Fr. B. 70. 2. Operosa H. 398. Vorderstügel nach hinten viel zu breit, die lichte Zeichnung zu schars. 764. 765. gut. Areola Esp. 14-15 L
  - Cinerca, fusco-mixta, stigmatibus ambobus pallidioribus elongatis macula tertia elongato-ovata junctis.

Wenig verbreitet, doch bis Schweden; Frühling; Raupe auf Geisblatt.

- E. Linea undulata limbum versus in cellula 3 linea acuta longitudinali nigra, in cellula 7 basin versus. Die Wellenlinie verlischt fast ganz, in Zelle 7 der stärkste schwarze Strahl wurzelwärts, in Zelle 3 saumwärts, die Hinterstügel mit dunklet Bogenlinie und solchem Streif vor dem Saume, welcher innen an Rippe 2 zu einem schwärzlichen Fleck verdunkelt ist.
- 336.\* Bimaculosa L. H. 32. Bimaculosa italica Esp. 20-23 L.

Cinerea fusco-mixta, macula reniformi clongato-ovata, albidiore. Aschgrau mit Braun, die Nierenmakel länglich oval, weisser als der Grund.

Wenig verbreitet, selten; August; Raupe auf Ulmen.

#### Genus CXXXVII. HYPPA.

Zapfenmakel fehlt, der tief schwarze lange Strahl entspringt un mittelbar aus dem spitzen Bogen der vorderen Querlinie, die Wellenlinie nur vom undeutlichen W zum Innenrande deutlich, in Zelle 3-6 mit langen schwarzen Strahlen. Saumlinie mit schwarzen wurzelwärts licht aufgeblickten Dreiecken zwischen den Rippen, schwach gewellt, Franzen kurz, mit dunkler Theilungslinie durch die Mitte, auf den Rippen weiss durchschnitten, Hinterflügel zeichnungslos braun.

- 337. Rectilinea Esp. Fr. B. 4. 1. sehr roh. n. B. 51. gut. H. 248. 14-15 L.
  - Violaceo cinerea, area media versus marginem interiorem fuscescente, vitta longitudinali nigerrima cellulæ 1b. Schön veilgrau, gegen den Innenrand licht nussbraun. Diese Art bietet durch die schwarzen Pfeilstriche in Zelle 3-6 einige Analogie mit Platyptera, noch grössere mit folgender Gattung.

Augsburg, Oberpfalz. Juni, Juli; Raupe auf niederen Pflanzen, besonders Brombeeren; überwintert.

# Genus CXXXVIII. XYLOCAMPA Dup.

Eine generische Trennung von Hyppa halte ich für unnöthig, da jedoch die Fühler und die geschwungene Längslinie der Vorderflügel in die Augen fallende Merkmale sind und ich hier überhaupt nur Untergattungen anerkenne, so mag sie fortbestehen. — Lithorhiza, welche Dup. damit vereinigt, kann aber nicht hier bleiben, es fallen sonst alle eigenthümlichen Merkmale weg. Halskragen mit rückwärts gerichteter Spitze, wodurch ein sehr schöner Ueberganz zu Cucullia entsteht. — Fühler des Mannes mit fadenförmigen Kammzähnen.

- 338. Ramosa Esp. H. 247. Fr. n. B. 245. 13-15 L.
  - Violaceo-cinerea, alarum anteriorum dimidio interiore fuseo, acute terminato, angulo ani lunula alba. Diese Art lässt sich kaum generisch von Hyperici und Rectilinea trennen, von letzterer unterscheidet sie sich wesentlich nur dadurch, dass beide Querstreifen in Zelle 1b in einen Bogen zusammen sliessen und sich nicht weiter zum Innenrande fortsetzen, von ersterer ausserdem durch die in Zelle 1b mondförmig weisse Wellenlinie und die kaum angedeuteten Makeln. Wenig verbreitet; Augsburg; Juni; Raupe auf Heckenkirschen.

#### Genus CXXXIX. NEURIA Guén.

Ich nehme diese Gattung von Guenée als Untergattung der Hadeniden an und nehme desshalb keinen Anstand, dem Ansehen nach etwas fremdartige Thiere unter dem künstlichen Merkmale der lichten Rippen der die vollständige Eulenzeichnung führenden Vorderflügel zu vereinigen. Dup. hat ausser Saponariae noch Grammiptera und die mir unbekannte Actinobola Ev. in dieser Gattung; erstere ist eine wahre Agrotis (die Vorderschienen kann ich nicht untersuchen; sie möchten aber der Alpestris sehr nahe stehen). — Drei andere Arten setzt Dup. unter Heliophobus bei den Agrotiden.

- I. Costæ omnes pallidæ, elliæ linea dividente fusca. Alle Rippen der Vorderflügel durchaus fein licht, dadurch erscheint der Vorderrand besonders licht, weil hier die Rippen dichter stehen, die Franzen nur mit dunkler Theilungslinie, die Wellenlinie mit ziemlich gleichen schwarzen Pfeilslecken wurzelwärts. Heliophobus Dup.
- A. Antennæ marum longe peetluntæ. Die Fühler der Männer mit langen Kammzähnen bis an das Ende, die Ringmakel kreisrund.
- 339. Hirth W. 591. Die Querstreifen nicht weiss genug, die lichten Rippen nicht angegeben, mein Exemplar ist um 1/3 grösser. 15-18 L.
  - Strigæ ambæ transversæ albæ, stigmata tria (tertium lætius) & area tertia pone lineam undulatam lutea. Beide Querstreifen weiss, schwarz eingefasst, der hintere saumwärts undeutlich, fast nicht gezähnelt, die Ausfüllung der drei Makeln und der Raum zwischen Wellenlinie und Saum lehmgelb.

Südfrankreich, Spanien.

- 340.\* Popularis F. Tr. Lolii Esp. Graminis WV. H. 59. zu matt, Rippen und Vorderrand weisser. 17-19 L.
  - Strigæ ambæ fundo concolores, utrinque nigro-terminatæ, stigmata parum pallidiora, tertium non pallidius. Beide Querstreifen nur durch die beiderseitige schwarze Begrenzung vom Grunde geschieden, die Makeln wenig bleicher, am wenigsten die Zapfenmakel. — Vorderschienen ohne Spur von Dornborsten, also keine Agrotide.

Nur in manchen Jahren nicht selten; Juli; Ranpe an Grasarten; überwintert.

- B. ciliis peniciliatis. Die Fühler der Männer mit pinselartig gestellten Wimpern, beide Querstreifen einfach schwarz, auf den abgekehrten Seiten breit weiss angelegt.
- 341. Vittalba Tr. Fr. n. B. 124. 3. 4. Sppl. 34-36. 16-17 L.
  - Fuscotestacea, alarum anteriorum signaturis omnibus & margine anteriore roseoalbis, stigmate tertio fundo concolore, costa 1 b secta, alis posterioribus albidis, fascia antelimbali obscuriore. Ockerbraun mit viel Reischröthlichem Weiss am Körper
    und in Feld 1 der Vorderflügel. Haiskragen und Schullerdecken nächst den Bändern mit brauner LinieZelle 1 weisslich mit schwarzem Längsfleck; vordre Querlinie nur in Zelle 2 als spitzwinkeliger Haken
    kenntlich. Zapfenmakel sehr gross, fein schwarz; hintre Querlinie schwach geschwungen, aus fast geraden Stückchen zusammengesetzt. Auf der Wellenlinie sitzen gleiche schwarze Pfeilflecke. Saumlinie
    aus tießschwarzen Mondlinien. Franzen weiss, mit scharf brauner Theilungslinie. Hinterflügel gelblichweiss, gegen den Saum beim Weibe vertrieben und wenig bräunlich, beim Manne bindenartig braun. Franzen weiss, mit schwach braungelber Theilungslinie. Unten braunrussig, die Vorderflügel an Wurzel und Innenrand so wie an der Stelle der Nierenmakel weisslich. Die Hinterflügel weisslich, gegen Vorderrand und Saum braun staubig. Vorderschienen ohne Dornborsten.
- 342. Cervina Germ. Sppl. 451. 15-16 L.
  - Fusca, strigls, linea undulata & stigmatibus rosco-albidis, nigro-cinctis, stigmate tertio lineari; alis posterioribus fuscogriscis, linea arcuata & limbo obscurioribus. Fast möchte ich Sommeri Lep. Annal. d. 1 Soc. Ent. d. France V. pl. X. fig. 1. ebenfalls hieher zichen. Zwei Männer von Herrn Kaden aus Island. Etwas kleiner als Gelata, mit etwas kürzeren, stumpferen Vorderflügeln. Nussbraun, mit wenig rosenröthlichem Anflug auf der helleren Färbung beider Makeln, des Inneren der Querlinien, der Wellenlinie und der Rippen. Der Rand der Nierenmakel in Zelle 4 u. 5 rein weiss, eben so die Punkte auf den Rippen hinter der hintern Querlinie. Saumlinie mit schwarzen Monden; die deutlicher gelben Franzen mit braunnr Theilungslinie. Die Wellenlinie bildet ein deutlicheres W als bei Exulis.

Herr v. Weissenborn theilte mir ein anderes ziemlich gut erhaltenes Weib dieser Seltenheit mit, deren Stellung hier zwar etwas zweiselhaft ist, mir aber doch unter allen am natürlichsten vorkommt. Die sein weissgrau bestaubten Rippen und die an der Stelle, wo Rippe 3 u. 4 aus der Nierenmakel heraustreten, in scharse weisse Ecken vorgezogene Nierenmakel geben eine Aehnlichkeit mit Hauvorthi. Grösse unter Pisi u. Oleracea, die Farbe der letzteren ähnlich, doch mehr mit Grau gemischt, die Rippen der viel schmaleren Vorderstügel deutlicher grau bestaubt. Die Franzen auf den Rippen licht durchschnitten, mit drei dunklen durch die Rippen unterbrochenen Theilungslinien und schärser dunkler Saumlinie. Die Wellenlinie gröber als bei Pisi, das W nicht so schars, beide Querlinien eben so unkenntlich, die Makeln kleiner, sehr deutlich, bleicher als der Grund. Die Ringmakel wenig länglich, die Nierenmakel schmal, an ihrer Vorderrandshälste ganz weiss. Beide Makeln sind durch die licht

bestaubte Mittelrippe verbunden. Die Hinterflügel haben den gewöhnlichen hellen Wisch auf dem Saum gegen den Afterwinkel.

Aus den Polargegenden.

- II. Costæ omnino pallidæ, solum 2 & 5 obsoletius, ciliarum dimidium basale fuscius. Die Rippen ganz bleich, nur Rippe 2 u. 5 undeutlicher; die Franzen an der Wurzelhälfte dunkler, indem sich die dunkle Theilungslinie wurzelwärts verliert; die Wellenlinie auf Rippe 3 u. 4 ein klein wenig als W vortretend. Die Fühler der Männer wie bei III.
- 343.\* Typica L. &c. Venosα H. 61. Die Rippen nicht deutlich genug licht. 566. ich sah kein so rothbraunes Exemplar und noch weniger eine so gerade Saumlinie aller Flügel. Excussα Esp. 16-19 L.
  - Fusca, signaturis (excepto stigmate reniformi) & costis albidis, limbo denticulato. Nussbraun, alle Zeichnungen (mit Ausnahme der unbestimmten Zapfenmakel) licht, fast weisslich, die Wellenlinie wurzelwärts in Zelle 4, 5, 7 u. 8 mit grossen dunklen Flecken, der Saum tief gewellt, fast gezähnt.

Sehr verbreitet und nicht selten: Juli. August: Raupe auf niederen Pflanzen.

- III. Costæ solum in area media & pone lineam undulatam albidæ, eillæ in costis tenue albo-sectæ. Die Rippen nur von der Wurzel bis zum hinteren Querstreif und hinter der Wellenlinie weisslich; die Franzen auf den Rippen fein weiss durchschnitten. Die Fühler der Männer einfach gewimpert, mit zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes.
- 344, Retina Friy. Sppl. 144, 145, 16-18 L.
  - Fuscotestacea, violaceo mixta, signaturis omnibus & costis testaceis, stigmate orbiculari oblique clongato, alis posterioribus albis, irescentibus. Ein eigenthumliches Thier, welches ich von Hrn. Dr. Frivaldszky von der Insel Creta erhielt, woselbst es aus der Raupe gezogen im Oktober gekrochen seyn soll. Sonderbarer Weise fand ich unter meinen Exoten mehrere ähnliche Eulen, deren Vaterland höchst wahrscheinlich Nordamerika ist. -- Sie ist entschieden eine *Hadenide*, lässt sich aber mit keiner andern europäischen Art vergleichen. Die lichten Rippen und das fehlende W der Wellenlinie nähern sie der Typica, Saponariae, Popularis; die spitzen, schmaleren Vorderflügel mit geschwungenem Saume und die Stellung der Makeln entfernen sie aber weit davon und lassen sie eher mit Leucodon, Peregrina vergleichen, bei welchen jedoch das scharfe W der Wellenlinie widerspricht. - Die Rippen fein licht, nur nicht zwischen hinterer Querlinie und Wellenlinie, am Ursprung der Rippe 3 u. 4 am dicksten. Beide Querlinien fein und scharf doppelt, ganz abweichend geschwungen. Beide Makeln sind ebenfalls von scharf doppelter, licht ausgefüllter Linie umzogen, die Ringmakel sehr schräg und langgezogen, die Nierenmakel gross, unregelmässig, ihr vorderer Theil auf dem rechten Flügel eine arabische 4 deutlich darstellend. Die Wellenlinie ist sanft geschwungen, von Rippe 2-7 kaum gezackt, von da an wurzelwärts abgesetzt. Wurzelwärts auf ihr sitzen in Zelle 2-5, dann in 7-8 scharf schwarze lange Pfeilstriche, vor der scharf dunklen gewellten Saumlinie läuft noch eine weisse, wie jene durch die lichten Rippen unterbrochene Linie. Die Franzen sind von der Saumlinie an fein licht, dann werden sie dunkel, diese dunklere schmalere Hälfte ist wieder scharf licht begrenzt, und von da an werden sie gegen die Spitze hin wieder dunkler. Die Färbung ist graubraun mit Weissgelb und veilröthlicher Mischung; letztere findet sich am deutlichsten hinter der hinteren Querlinie. Die Hinterstügel sind schneeweiss, stark roth irescirend, nur gegen die Spitze schmal bräunlich. Diess ist beim Manne deutlicher, bei welchem auch die Saumlinie bis gegen den Afterwinkel hin braun ist. Unten sind die Vorderslügel schmutzig strohgelb, die Hinterslügel prächtig irescirend.

- 345. Saponariæ Esp. Tr. Typica H. 58. viel zu matt, die Wellenlinie zu wenig hervorgehoben. 16-18 L.
  - Fusca, rosco-mixta, signaturis omnibus (excepto stigmato tertio) et costis acute albido-flavis, alis posterioribus fuscis. Nussbraun, mit schön purpurröthlicher Mischung; alle Zeichnung (mit Ausnahme der dem Grunde gleichfarbigen Zapfenmakel) u. die Rippen scharf und fein blassgelb, die Wellenlinie bildet ein kurzes W. Die Hinterlügel graubraun.

Ziemlich verbreitet und nicht selten; Mai, Juni; Raupe auf niedern Pflanzen.

- IV. Costæ solum 3 & 4 origine albæ, ciliæ in costis tenue albo-sectæ, stigma orbiculare niveum. Nur Rippe 3 u. 4 im Mittelfelde nebst den beiden Makeln weiss.
- 346. Haworthil Curt. t. 260. Sppl. 467. 468. Entom. Zeitung 1844. pg. 107. Morio Fr. n. B. 388. 1. unkenntlich. Erupta Fr. n. B. 472. 1. 2. 10-12 L.
  - Nigrofusca, stigmatibus ambobus, costis 3 & 4 in area media nivels. Schwarzbraun, beide Makeln u. Rippe 3 u. 4 im Mittelfelde weiss. Der hintre Querstreif gegen den Innenrand doppelt, die dem Saume sehr genäherte unbestimmte Wellenlinie, die Einfassung der Monde der Saumlinie wurzelwärts und die Rippen auf der Wurzelhälfte der Franzen weisslich.

Nur in Norddeutschland, England und am Ural.

# Genus CXL. AGRIOPIS Boisd. - Dup.

Seladongrün, alle Linien und Makeln tief schwarz, erstere auf den abgekehrten Seiten weiss aufgeblickt, beide Makeln im Innern gross weiss, Wellenlinie und Saumlinie mit schwarzen Pfeilslecken wurzelwärts. Franzen weiss, zwischen je zwei Rippen mit schwarzem Längsstrich, welcher die Saumlinie nicht erreicht, durch zwischen den Rippen sitzende schwarze Dreiecke saumwärts convexe Bogen bildend. Hintersfügel mit lichter Bogenlinie und solchem Streif vor dem Saume.

347.\* Aprilina L. — Esp. — Tr. — Runica H. 71. — 17-20 L.

Læte viridis, albo-nigroque varia. Lebhast apselgrün, alle Zeichnungen und die Rippen weiss, erstere schart und dick schwarz begrenzt, die beiden Querstreisen nur auf den zugekehrten Seiten. Im Herbste, verbreitet und nicht selten; Raupe auf Eichen u. a. Laubholz, auch Obstbäumen.

#### Genus CXLI. CHARIPTERA Guén.

Zwischen Zapsen- und Ringmakel noch eine rundliche, schneeweisse, dunkel gekernte Makel. Alle Rippen gelb bestaubt, schwarz und weiss punktirt. Alle Querstreisen, die Wellenlinie und die Makeln deutlich, die Wellenlinie ohne W. Franzen ausser dem weissen Durchschnitt auf den Rippen noch mit weissem Punkt an der Wurzel zwischen je zwei Rippen. Hinterstügel auf Rippe 2 mit drei schwarzen Punkten und mit ziemlich starker Rippe 5.

348.\* Culta F. - Esp. - Fr. n. B. 93. - H. 34. - Tridactylion Brkh. - 18-20 L.

Fuscogrisea, costis sulphureo-irroratis, signaturis omnibus nivels, nigro-cinetis.

Braungrau, die Rippen schwefelgelb bestaubt, alle Zeichnung schwarz, scharf weiss aufgeblickt.

Ziemlich verbreitet, aber überall selten; Mai, Juni; Raupe im Herbst auf Weissdorn.

### Genus CXLII. VALERIA Stph. - Guén. - Dup.

Alle Querstreifen und die Wellenlinie sehr undeutlich; beide Makeln schneeweiss, die Nierenmakel sehr wenig -, die Ringmakel gross braun gekernt, die Zapfenmakel fehlt. Dunkelveilbraun mit Moosgrün gemischt. Franzen mit dunkler Wurzelhälfte und schmal dunkler Endlinie, erstere auf den Rippen weiss durchschnitten. Körper sehr wollig und plump.

349.\* Oleagina F. - WV. - Fr. n. B. 134. - H. 33. - 17-18 L.

Fuscoviolacea, viridi & albo mixta, stigmate reniformi niveo, maribus antennis dentibus filiformibus, fæminæ serratis. Trüb violett, mit schönem Moosgrün aufgeblickt, die grosse Nierenmakel, der feine Umkreis der Ringmakel und die feine Wellenlinie weiss. Hinterflügel weisslich, eine punktirte Bogenlinie und eine Saumbinde schwarzbraun, in letzter weisse Punkte auf den Riopen.

Ziemlich verbreitet, doch selten; März, April; Raupe auf Schlehen, Mai, Juni.

- 350. Jaspidea Devill. Sppl. 426. Entom. Zeit. Keferstein III. pg. 215. Var. Oleaginae Brkh. 17-19 L.
  - Antennis maris serratis, fæminæ simpliciter ciliatis. Fühler des Mannes mit kurz pyramidalischen Zühnen, die des Weibes einsach gewimpert. Die übrigen von Herrn Keserstein angegebenen Unterscheidungsmerkmale kann ich in Ermanglung natütlicher Exemplare nicht würdigen.

    Lyon; April.
- 351. Orbiculosa Esp. t. 93. 8. Tr. Sppl. 63. 21 L.

Fusco-cinerea, stigmate reniformi & apice alæ pallidioribus, illo limbum versus rubenti, alis posterioribus albis, margine late nigro. Ich gebe diese immer nur in einem einzelnen Exemplar bekannte Art nach einer von Hrn. v. Fischer aus Wien als genau mitgetheilten

Abbildung. Der ganze Habitus der Zeichnung lässt mich jedoch diese Genauigkeit sehr in Zweifel ziehen und ich möchte fast glauben, dass die ausserdem ganz schlechte Espersche Figur in dieser Beziehung naturgetreuer sei. Auch die Nierenmakel und der Fleck in der Spitze der Vorderflügel scheinen nicht weiss genug. — Espers Abbildung rechtfertiget die Stellung neben Oleagina vollkommen, während gegenwärtige Abbildung diess nicht so ausgemacht erscheinen lässt.

Eine Einreihung in eine der bekannten Gattungen scheint mir nach dieser Abbildung unmöglich.

#### Genus CXLIII. MISELIA Tr.

Die drei Makeln gross, aber undeutlich, der hintre Querstreif bildet in Zelle 1b einen auffallend weissen Mond, die Wellenlinie kaum angedeutet durch lichte, wurzelwärts dunkel ausgefüllte Mondchen auf den Rippen. Fühler des Mannes mit pyramidalischen Zähnen.

352.\* Oxyacanthæ L. - H. 31. - 18-21 L.

Fusca, viridi-mixta, striga posteriore in cellula 16 lunula alba. Braun mit schönem Grünspan gemischt, besonders auf den Rippen und auf dem Saume.

Sehr verbreitet, fast gemein; September; Raupe auf Weissdorn.

## Genus CXLIV. TARACHA H. Verz.

Von Cleophana nur durch die nicht ihrer ganzen Länge nach weiss durchschnittenen Franzen, die fehlenden schwarzen Längsstreisen im dritten Felde und die ein deutliches W bildende weisse Wellenlinie unterschieden. Ersteres Merkmal sindet sich auch schon bei Cl. Fvanii. — Scheint einen Uebergang zu Acontia zu hilden.

353. Opalina Esp. - H 376. Weib; gut, etwas zu scharf gezeichnet; 808. 809. Mann, noch besser. - Fr. B. 79. - 11-13 L.

Lacteo-, violacco-cinereo- & fusco-mixta, signaturis obsoletissimis, stigmate reniformi parvo, albido, linea undulata alba, literam M acutam formante, limbum versus nigro-notata. Weiss, ein breiter Mittelschatten und Feld 3 grau gewölkt; die Nierenmake: weisslich angedeutet, der hintre Querstreif an der Innenrandshälfte deutlich licht; die Wellenlinie bildet in Zelle 3 ein dickes M, hinter ihr schwarze Längsstriche zwischen den Rippen; die Franzen nur auf der Endhälfte weiss durchschnitten. Hinterflügel mit graubrauner Saumbinde.

Südeuropa; Mai, August. Raupe auf niederen Pflanzen.

# Genus CXLV. CLEOPHANA Boisd. - Dup.

Calophasia Stph.

Die hier zusammengestellten Arten sind sich zum Theile ziemlich fremdartig. Sie sind von Dup. hauptsächlich in der Gartung Cleophana aufgeführt, aus welcher nur Cymbalariae, Opalina und Laudeti weggehört; das charakteristische sind die ihrer ganzen Länge nach auf den Rippen weiss durchschnittenen Franzen (bei Fvanii sind sie es am undeutlichsten). Eigenthümlich sind noch die schwarzen Längsflecke zwisschen den Rippen des Feldes 3; endlich die mehreren Arten zukommenden hornigen Erhabenheiten der Stirne, welche nur ähnlich bei den Nonagrien, der Anarta cymbalariae und den Anthophilen vorkommen. Bei Cyclopea und Baetica sind sie noch zu untersuchen, bei Antirrhini, Linariae, Serrata und Platyptera fehlen sie.

Von den bekannten Arten (mir sind Cyclopea und Penicillata in der Natur unbekannt) reicht nur Linariae nördlich bis Schweden und Norddeutschland hinauf; fast alle Arten sind ganz südlich. Von einigen gibt Duponchel den April, Mai u. August oder September als Flugzeit an, woraus eine doppelle Generation oder ungleiche Entwicklung erhellt. die übrigen kommen im Mai und Juni vor. Die Raupen sind lang cylindrisch, leben auf niederen Pflanzen, verwandeln sich in einem Gewebe in eine Puppe mit lang vorstehender Saugerscheide. Die Schmetterlinge fliegen im Sonnenschein lebhaft um Blumen.

Die Flügel sind etwas länglich, im Verhältniss zum Körper klein, bei den meisten nach hinten schnell erweitert, mit fast vortretendem Afterwinkel; bei *Platyptera* fehlen die Makeln, bei den übrigen sind beide Querstreisen und die beiden Makeln klein vorhanden und die Wellenlinie selten angedeutet.

Am nächsten verwandt scheint die Gattung Taracha, Hadena hyperici, Hyppa rectilinea.

Von der Gattung Hadena unterscheidet sich Cleophana durch die breit weiss durchschnittenen Franzen.

- I. Costæ areæ tertiæ nigræ utrinque regulariter pallide cinetæ; strigæ transversæ ambæ acute pallidiores, obscurius terminatæ. Stigma reniforme triangulum format acute pallidum. Ciliarum maculæ albæ usque ad lineam undulatam, intrant & costas crasse nigras includunt. Die Rippen in Feld 3 dick schwarz, beiderseits regelmässig licht eingefasst, welche Einfassung in Gestalt regelmässiger Spiztoogen bis an's Ende der Franzen reicht, welche zwischen diese Bogen in scharf schwarzen Zacken hineintreten. Beide Querstreifen deutlich licht, beiderseits fein dunkel eingefasst; die Nierenmakel erscheint als feines, lichtes Dreieck. Keine Spur einer Wellenlinie. Die lichten Flecke der Franzen ziehen sich bis über die Stelle der Wellenlinie in den Flügel hinein und fassen die dick schwarzen Rippen zwischen sich.
- 354. Anarrhini Boisd. Sppl. 157. 10-11 L.
  - Luten ferrugineo mixta, striga posteriore multidentata. Rostgelb mit Strohgelb. Kleiner als Antirrhini, Kopf und Thorax viel buschiger, Vordersfügel kürzer, gegen den Saum breiter: Bleich ockergelb mit dunklem Rostgelb gemischt, das Mittelfeld am dunkelsten und mit Blaugrau gemischt. Hintersfügel schwarzbraun, gegen die Wurzel gelblicher; die Franzen bleichgelb. Kopf mit viereckiger vorwärts stehender Lamille, deren ausgebogene Ränder sie oben hohl machen. Vorderschienen ohne Dorn Südfrankreich; Mai.
- 355. Dejeanii Dup. Sppl. 156. 9-10 L.
  - Violaceo cinerea fusco alboque varia, striga posteriore bidentata. Der Kopf zwischen den Fühlern mit zwei langen Haarpinseln. Die Stirne mit huseisenförmiger Erhabenheit. Kleiner

als Linariae, die Vorderflügel kürzer, mit breiterem, etwas geschwungenem Saum. Bräunlich mit Veilgrau, welches im Mittelfeld und gegen den Saum vorherrscht, beide Querlinien fein weiss, sehr unregelmässig; die Nierenmakel als fein weisser Triangel, die Rippen sind gegen den Saum fein schwarz, beiderseits breit weiss begrenzt. Hinterflügel braun, gegen die Wurzel etwas lichter.
Südfrankreich. Spanien: Mai.

- 11. Costæ arcæ tertiæ innotatæ, linea undulata pallida integra, basin versus obscurius adumbrata; strigæ ambæ & stigma unicum triangulare acute albidoterminata, ciliarum maculæ albæ lineam limbalem non superant. Feld 3 mit der fein lichteren, wurzelwärts dunkler angelegten Wellenlinie, ohne bezeichnete Rippen oder schwarze Strahlen zwischen ihnen Die weissen Flecke der Franzen treten nicht über die Saumlinie hinein; beide Querstreifen und die Einfassungslinie der grossen dreieckigen Makel schaff weiss.
- 356. Cyclopea Graslin Annal. Soc. Ent. Rambur faune d'Andal. T. II. pl. 18. f 5. 8-9 L.
  - Fusca, strigis ambabus & ambitu stigmatis reniformis maximi nivels. Kleiner als Cymbalariae, Vorderflügel stumpfer, beide Querstreisen und die Ringmakel scharf weiss, die Wellenlinie fein weisslich; ob schwarze Strahlen im dritten Felde vorhanden sind, kann ich aus der Abbildung nicht entnehmen, die weissen Flecke der Franzen treten nicht über die Saumlinie hinein. Hinterflügel schwarz, mit weissen Franzen.

Spanien, Corsika; Juni.

- III. Costæ areæ tertiæ tenue nigræ, linea undulata albida interruptæ; stigmata ambo vix pallidius indicata, indeterminata; strigæ ambæ acute nigræ, lateribus aversis pallidius cinetæ, ciliæ obsoletius albido-sectæ, linea limbalis lunulis nigris. Die Rippen in Feld 3 fein schwarz, durch die schwach weissliche Wellenlinie unterbrochen, beide Makeln unbestimmt weisslich; beide Querstreifen scharf schwarz, auf den abgekehrten Seiten licht aufgeblickt, die weissen Stellen der Franzen unbestimmt, Saumlinie mit schwarzen Mondchen.
- 357. Xvanii Dup. Annal. de la Soc. Ent. H 838. gut, der Saum der Vorderstügel mehr geschwungen, die Franzen mehr gescheckt. 10-11 L
  - Stirne mit scharf erhabenem Ringe, dessen Grund sich zapfenartig erhebt und an der Spitze wieder einen kleineren scharf erhabenen Ring zeigt. Beide Querlinien in Zelle 1b in scharfem Winkel sich gegen einand brechend und durch einen schwarzen Längsstreif verbunden. Blaugrau mit Rostbraun, die Makeln durch lichtgraue Bestaubung angedeutet, am Vorderrande gegen die Spitze der weisse Anfang der Wellenlinic deutlich; ausserdem an der Stelle ihrer inneren Begrenzung schwarze Strahlen auf den Rippen. Fühler tief gekerbt. Hinterrand de Vorderflügel etwas geschwungen, Spitze scharf. Hinterflügel gelbgrau, mit dunklerer Bogenlinie und Saumbinde.

Südfrankreich, Digne; Mai.

IV. Cellula solum 4 inter lineam unduatam pallidam & strigam posteriorem linea lo ngitudinali fusca, stigmata amboobsoletissima, strigæ ambæ albidæ, lateribus aversis latius ferrugineo adumbratis, in cellula 16 conjunctæ, linea limbalis lunulis inter costas fuscis. Nur Zelle 4 mit braunem Längsstrich zwischen dem hinteren Querstreif und der lichten, durchlaufenden Wellenlinie, beide Makeln kaum angedeutet, beide Querstreifen weiss, auf den abgekehrten Seiten breiter braun angelegt, in Zelle 16 sich berührend. Saumlinie zwischen den Rippen mit braunen Mondehen, Franzen auf den Rippen nicht scharf licht durchschnitten. Genus Ilarus Boisd. &c.

- 358.\* Ochroleuca WV. H. 91. 14-16 L.
  - Ochracea, fusco- & albido-mixta. Ockergelblich mit restbrauner und weisslicher Mischung. Fühler mit kurz pyramidalischen Zähnen, auf deren jedem ein Haarpinsel steht. Juli.
  - V. Inter costas areæ tertiæ parum indicatas strigæ innequales nigerrimæ; linea undulata vix indicata. In Feld 3 zwischen den kaum bezeichneten Rippen ungleiche schwarze Längsstrahlen.
  - A. Stigmata tria albida, obsoleta, nigrocincta. Die drei Makeln undeutlich weiss, fein schwarz umzogen.
- 359.\* Linariae F. H. 252. meistens mit frischerem Veilgrau, Fr. n. B. 171. 12-14 L.
  - Cervino-fusco- & albido-mixta, strigis ambabus solum versus marginem interiorem indicatis. Rehfarben mit Dunkelbraun und Veilgrau gemischt; beide Querstreisen nur an der Innenrandshälste angedeutet, rehfarben, beiderseits dunkel begrenzt, sehr genähert. Mai, September. Raupe auf Leinkraut.
- 360. Penicillata Boisd. Chaenorrhini Dup. pl. 34 6. Baetica Rambur faune d'Andal. II. pl. 18. 4. 9 L.
  - Cinerea, fusco-mixta, strigts ambabus percurrentibus nivels, utrinque acute nigro-cinctis. In der Gestalt der Antirrhini ähnlich, grauer, durch die nicht dunkel gekernten Makeln und die weissen beiderseits scharf begrenzten durchlausenden Querlinien unterschieden. Nach Ramburs Zeichnung scheinen die Fühler wie bei Antirrhini gebildet.

    Aus Spanien.
- B. Stigmata ambo fusca, albo-cincta. Beide Makeln braun, weiss —, dann noch fein schwarz umzogen, oder mit andern Worten fein weiss umzogen, mit scharf dunklem Kern; die hintre Querlinie geht vom Innenrand nur bis zu den Makeln, bei Antirrhini sieht man sie manchmal binter der Nierenmakel herunziehen.
- 361. Serrata Tr. Fr. n. B. 256. 1. hat mit H. 871, welche Copie aus den Annal. Soc. Ent. ist, keine Aehnlichkeit. 12-13 L.
  - Cinerea, limbum versus albida, strigis intercostalibus fortioribus & costalibus tenuissimis nigris regularibus. Schön blaugrau mit Nussbraun, das Mittelleld äusserst schmal, in Zelle 2 schmaler als in 1. Beide Querlinien zwischen zwei scharf schwarzen Linien scharf weiss. Der braune Kern beider Makeln ist erst fein weiss, dann scharf schwarz umzogen. Beide sind in der Mitte durch eine weisse, schwarz eingefasste Längslinie verbunden. Feld 3 führt in Zelle 2, 3, 5, 6, 7 schwarze Längsstrahlen. Der Afterwinkel der Vorderflügel tritt nicht vor wie bei Antirchini, die weisselichen Flecke der Franzen ziehen sich erweitert in Feld 3 hinein. Beide Querlinien sind wenig gezackt, die vordre nur am Vorderrande. Stirne etwas kuglig, ohne andre Erhabenheit.
  - Sicilien, Spanien.
- 362. Antirrhini H. 253. unförmlich. Fr. n. B. 172. schlecht. 11-12 L.
  - Olivaceo-fusca, ciliis albo variegatis, lincolis albis loco lineæ undulatæ cellularum 16, 3, 4, 6 & 7. Bleich nussbraun mit weniger veilgrauer Einmischung, beide Querlinien stark gezackt, parallel laufend, bleich braun, nur auf den zugekehrten Seiten dick schwarz begrenzt. Die Makeln schwarzbraun, die kleine runde Ringmakel ganz —, die Nierenmakel nur wurzelwärls fein weisslich eingelasst. Die schneeweissen Flecke der Franzen ziehen, sich nur auf Rippe 3 u. 4, dann 6 u. 7 in Feld 3 hinein, und convergiren hier auf Rippe 3 u. 4; in Zelle 2, 3, 5 u. 6 führt Feld 3

schwarze Strahlen. Hinterflügel an der Wurzelhälfte weisslich, die Rippen und die Saumhälfte braun. Die Fühlerglieder beim Manne nach unten lamellenartig vortretend, gleichsam einreihig sägezähnig. Ungarn, Südfrankreich: Juni.

- C. Stigmatum nullum vestiglum. Keine Spur der Makeln, die Stirne gerundet.
- 363. Platyptera Esp. Tr. Fr. n. B. 442. 2. unförmlich. Tenera H. 254. eben so. Sppl. 158, ein sehr scharf gezeichneter Mann. 11-13 L.

#### Cinerca, fusco-nebulosa, arcu nigro in medio marginis interioris.

An Zeichnung ist nur vorhanden: ein schwacher feiner Längsstrahl aus der Mitte der Wurzel, die Andeutung des vorderen doppelten Querstreifes am Innenrande, auf Rippe 1 saumwärts stumpfwinkelig gebrochen, die fein schwarze, weisslich ausgefüllte, wurzelwärts offene Zapfenmakel, in welche der Strahl aus der Wurzel hineintritt; der doppelte hintere Querstreif als einziger Bogen vom Innenrande bis zu Rippe 2 oder 3, schwarze Strahlen an der Stelle der Wellenlinie von Zelle 1b bis 8, in Zelle 1b, 2 u. 4 am längsten, in Zelle 2 oft durch einen weisslichen Schrägstrich unterbrochen. Saumlinie fast unbezeichnet. Franzen mit dunkler Theilungslinie hinter der Mitte. Farbe weissgrau, aus der Spitze zieht sich ein bräunlicher Schatten, immer breiter werdend zur Mitte des Innenrandes; die Stelle der Wellenlinie ist saumwärts um Rippe 2 am dunkelsten.

Südfrankreich; Mai u. August.

- Dr. Frivaldszky theilte mir ein dunkles weibliches Exemplar als neue Art von Creta mit, wo sie im April vorkommt.
- Ein männliches von IIrn. Donzel als Olbiena hat schmalere Vorderflügel mit weniger schrägem, also kürzerem Saum, kleinere Hinterflügel, dunklere Farbe aller; die vorderen haben keine Spur von Querstreif und Wellenlinie, dagegen die schwarzen Strahlen auf dem Saume zwischen den Rippen sehr dick und lang, die Bogenlinie des Halskragens sein Hinterrand und die Mitte des Rückens sind tiefer schwarz.
- Im April auf den hyerischen Inseln. Sppl. 386.

## Genus CXLVI. SOLENOPTERA Dup.

Mittelgrosse bis mittelkleine Eulen mit länglichen Vorderflügeln, deren Saum sehr schräg und stark gezähnt, deren beide Makeln (die Ringmakel lichter) in Form eines V auf der Mittelrippe sich berühren und deren beide Querstreisen ein anderes dunkleres V einschliessen, welches auf dem Innenrande spitz endet und die Makeln umfasst. Der hintre Querstreis sein doppelt, geeckt; die Wellenlinie in Zelle 6 wurzelwärts dunkler beschattet. Stirne gerundet vorstehend, etwas comprimirt, die Palpen dicht an ihr außteigend und anliegend, anliegend beschuppt, mit kaum vorstehendem kugeligen Endgliede. Die Fühler des Mannes schwach perlschnurförmig, kurz pinselartig gewimpert, der Hinterrücken mit zwei dichten buschigen Pinseln neben einander, welche schräg außteigen und divergiren; die ersten Hinterleibsringe mit deutlichen Schöpsen. Vorderschienen 1/3 so lang als ihre Schenkel, aussen dicht und abstehend beschuppt, mit rückwärts gekrümmtem Pinsel an der Wurzel. Die Hinterschienen 1/4 länger als ihre Schenkel, die Mittelspornen bei 2/3, die inneren nicht doppelt so lang

als die äusseren, alle mit schwarzem Ring vor dem Ende. Rippe 5 der Hinterflügel merklich schwächer, 3 u. 4 aus Einem Punkte, 6 u. 7 aus kurzem Stiele.

- 364.\* Meticulosa L. H. 67. etwas zu bunt. 21-22 L.
  - Testacea, roseo- & olivaceo-mixta, limbo eroso, in costis 4-7 fortius dentato.

    Bleichgelb mit rosenrother und olivengrüner Mischung, der Saum ungleich gezackt, auf Rippe 4-7 stärker vortretend.

Sehr verbreitet und nicht selten; Mai und Juli; doppelte Generation; Raupe auf vielen niederen Pflanzen.

- 365. Scita H. 68. durch die spätere Abbildung 475. entbehrlich. Fr. n. B. 105. 16-17 L.
  - Prasina, area media obscuriore, stigmate orbiculari pallidiore, limbo æqualiter denticulato. Licht grasgrün, Mittelfeld dunkler; Ringmakel lichter, Saum gleichmässig fein gezähnelt. An wenigen Orten; Harz, Schweiz; Juli Raupe auf Erdbeeren, Veilchen u. a.

## Genus CXLVII. DIPTERYGIA.

Mittlere Eule, die drei Makeln durch fein schwarze Einfassung bezeichnet, beide Querstreisen fein schwarz, der vordre 4 lange Zacken bildend, der hintre saumwärts schmal licht ausgeblickt, tief bogig, nicht gezähnt, in Zelle 1b und auf Rippe 4 die höchsten Bogen saumwärts bildend. Das dritte Feld lichter, die Wellenlinie fehlt. Von der hinteren Querlinie bis zu den Franzen die braunen Rippen 1, 2, 3 u. 6 beiderseits weiss begleitet in iichtbraunem Grunde. Zelle 3-7 mit schwarzem Strahl. Der Afterwinkel ist in Form eines Vogelsflügels bis zur Mitte der Zelle 3 lichter.

366. Pinastri L. - H. 246. zu düster. - 16-17 L.

Nigrofusca, pone strigam posteriorem dimidio interiore signo alæformi pallidiore, dimidio anteriore lineis intercostalibus nigerrimis.

Mehr in Norddeutschland; Mai, Juni; Raupe auf niederen Pflanzen.

# Genus CXLVIII. CLOANTHA Boisd. - Dup.

Mittelkleine Eule von mässig plumpem Körperbau, mit nach hinten viel breiteren Vorderflügeln, deren Saum stark gezähnt, auf Rippe 3, 4, 7 u. 8 etwes schärfer vortritt; auf diesen Rippen treten auch scharf lichte Zacken, welche die Weilenlinie vorstellen, in die Franzen hinaus, diese mit dunkler Theilungs - und Endlinie. Vorderstügel bunt, längsstrahlig, nur die grosse Nierenmakel und einige schwarze Punkte auf den Rippen an der Stelle des hinteren Querstreifes gegen den Innenrand sichtbar. Hinterflügel mit wenig dunklerer Saumhälfte. Palpen schräg außteigend, gleichmässig abstehend beschuppt, mit etwas geneigtem kurz linearem Endgliede. Fühler sehr kurz gleichmässig gewimpert, mit zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes. Kopf mit vorstehendem Querschopfe zwischen den Fühlern, Stirne und Halskragen in die Quere bandirt, ein flacher Querschopf hinter letzterem, ein ähnlicher auf dem Schildchen und kleine auf den ersten Hinterleibsringen. Rippe 5 der Hinterflügel ausserst schwach, 3 u. 4, 6 u. 7 aus Einem Punkte; 8 u. 9 der Vorderflügel auf Einem Stiele. Vorderschienen kaum 2/3 so lang als die Vorderschenkel, die schaff abstehende Spitze des Schienenblattes erreicht ihr Ende nicht. Die Mittelspornen der Hinterschienen hinter 2/3, die inneren über 1/4 ihrer Länge lang, alle mit schwarzem Ringe. Mit Radiosa stimmt nur die Zeichnung der Vorderflügel, namentlich die gleiche Nierenmakel und die in die Franzen auslausenden Zacken der Wellenlinie; aber bei dieser ist die Saumlinie vollkommen gerade, die Hinterflügel und ganze Unterseite scharf schwarz gezeichnet. Einige oberflächliche Aehnlichkeit zeigt auch Pteridis; eine wesentlichere Hy, erici.

367.\* Perspicillaris L. - H. 249. - Fr. B. 5. schlechter. - t -16 L.

Fusca, testaceo-mixta, margine anteriore & area 3 in signo W rosels. Nussbraun mit viel beinfarbiger und rosenrother Mischung, letztere besonders gegen den Vorderrand und wurzelwärts im W.

Ziemlich verbreitet und nicht selten; im Frühling; Raupe im Herbst auf Hypericum.

## Vierte Unterzunft: XYLINIDAE mihi.

Boisduval hat unter diesem Namen sehr fremdartige Gattungen vereinigt. Cucullia bildet für sich eine Unterzunft, welche sich durch Celsiae und Spectabilis an die Gattung Abrostola der Plusiiden anschliesst. — Chariclea (delphinii) ist so wie Cleophana laudeti und Cloantha radiosa eine olfenbare Heliothide. — Seine übrigen Cleophanen (von denen ich Ustulata als eigene Gattung unter die Orthosiden gesetzt habe und Cymbalariae unter die Anarten) bilden eine gute Gattung unter meinen Hadeniden, ich habe nur Opalina als eigene Gattung getrennt, so wie ich die eben dahin zehörige Gattung Cloantha nur aus Perspicillaris bestehen liess und Hyperici mit Xylocampa lithorhiza in die Gattung Xylophasia setzte und die Gattung Xylocampa nur für Ramosa beibehielt. Meine Xyliniden bestehen demnach nur aus Boisduvals untheilbarer Gattung Xylina,

zu welcher ich noch Pulla u. Australis ziehe, obgleich sie schon einen Uebergang zu den Hadeniden machen. Der schmaleren Flügelform wegen ziehe ich auch Conspicillaris u. Solidaginis noch hieher, gebe aber zu, dass eine scharse Trennung von den übrigen Hadeniden unthunlich erscheint, um so mehr als auch der Hinterleib nicht slach gedrückt genannt werden kann.

### Genus CXLIX. XYLINA Ochsh. &cc.

Die eigenthümliche Gestalt des Thorax unterscheidet die Arten dieser Gattung sehr leicht; es bilden nämlich die Schulterdecken eine über den Vorderrand des Thorax scharf vorspringende Ecke, wodurch er mit der durch das Zusammentreten der beiden Halskragenhälften gebildeten Spitze dreispitzig erscheint. — Dabei sind die Vorderflügel sehr lang und schmal, fast ganz gleichbreit, mit stumpfer Spitze, ihre Zeichnungen sind alle oder theilweise sehr verloschen, die Spur der Makel hinter der Querrippe am beständigsten, alles übrige oft durch holzfaserartige Längsstriche ersetzt, und der Hinterleib des Mannes ein wenig deprimirt, ziemlich gleichbreit, mit längeren Seitenhaaren und gestutztem Afterbüschel, oft mit Rückenschöpfen. Agrotis putris hat ganz das Aussehen dieser Gattung, ist aber durch die generischen Merkmale getrennt und durch ganz nah Verwandte mit Agrotis verbunden. — Die Schmetterlinge erscheinen im Spätsommer und Herbste; viele Exemplare derselben überwintern Mehrere reichen bis hoch in den Norden hinauf, mehrere sind nur südlich. Die Raupen leben theils auf niedern Pflanzen, theils auf Bäumen.

- I. Linea longitudinalis nigerrima cellulæ 4, Interdum etiam tertiae. In Zelle 4, meist auch in 3 steht als innere Begrenzung der Wellenlinie ein tief schwarzer Längsstrahl. Nierenmakel immer doppelt umzogen. Ringmakel meist deutlich.
  - A. Cinerea, stigmate reniformi & linea undulata albidioribus. Grau, Nierenmakel am weissesten, beide Qu rstreifen deutlich schwarz, scharf zackig. Ringmakel klein, weit gegen den Innenrand gerückt. Wellenlinie deutlich, weisslich, schwarze Pfeilslecke in Zelle 3 u. 4. Hinterand der Vorderslügel etwas geschwungen, Spitze vorgezogen. Saumlinie mit scharf schwarzen Monden.
- 368. Solidaginis H. 256. unbrauchbar, Vorderflügel nach hinten zu breit, zu bunt, Hinterflügel zu gelb, viel zu scharf gezeichnet. — 19-21 L.

Vom Harze. August. Raupe auf Vaccin. vit. id. (Preusselbeeren.)

- B. Fusco-testaceoque mixtæ. Holzfarben. Aussenrand der Schulterdecken am weissesten, die hintre Querlinie nur durch schwarze Doppelpunkte angedeutet. Wellenlinie licht. Hinterrand der Vorderflügel gerundet Saumlinie nur mit ungleichen bräunlichen Fleckchen. Die Spitze des Halskragens sehr lang.
- 369.\* Exoleta L. H. 244. nicht scharf genug gezeichnet. 26-28 L.
  - Testaceofusca; alarum anteriorum dimidio interiore violaceo-cinereo, stigmatibus ambobus reniformibus. Stark veilgraue Beimischung, die Innenrandshälfte nicht dunkler, die Ringmake! fast so gross als die Nierenmakel. Wellenlinie wurzelwärts mit schwarzen Pfeilslecken in Zelle 4 u. 5, der in 4 kleiner.

Sehr verbreitet und nicht selten; August u. Sept.; Raupe auf den verschiedensten niederen Pflanzen.

- 370.\* Vetusta H. 459, kenntlich. Exoleta Var. Esp. 25-27 L.
  - Fuscotestacea, alarum anteriorum dimidio interiore fusciore stigmate solum reniformi. Mehr braungelb, die Innenrandshälfte braun, innen an der Wellenlinie nur in Zelle 5 ein sohwarzer Pfeilsteck.

Viel weniger verbreitet als vorige, gleiche Erscheinungszeit und Lebensweise.

- C. Nigro-alboque mixtæ. Schwärzlich und weisslich gemischt.
- 371.\* Conspicillaris L. WV. H. 236, 237, gut. Melaleuca View. 16-17 L.

Nigricans, alarum anteriorum dimidio interiore & striga in apieem excurrente, alisque posterioribus albidis, thorace grisco. Schwärzlich, die Innenrandshälfte der Vorderflügel, ein Schrägstrich in ihrer Spitze und die Hinterflügel weisslich; die Makeln ganz verdeckt, der Thorax grau. Eine seltenere Var. hat gelbbraune Vorderflügel, an welchen der Innenrand und der Schrägstrich in der Spitze nicht so auffallend weisser sind.

Nicht sehr verbreitet; Frühling, Raupe auf niederen Pflanzen.

- II. Alæ anteriores omnino lignoso-striolatæ, fere innotatæ. Alle Zeichnung der Vorderflügel durch holzfaserige Längsstrahlen verdeckt, am deutlichsten noch der innere Rand der Nierenmakel zwischen Rippe 2 u. 4.
  - A. Testaceo-fuseæ. Licht nussbraun.
- 372.\* Petrificata WV. Tr. Petrificosa H. 239. gut, oft viel dunkler. Lithoxylea F. Umbrosa Esp. 18-20 L.
  - Ferrugineo-fusca, versus marginem interiorem & inter stigmata obsolete pallidiora obscurior. Holzbraun, an der Vorderrandshälfte mehr gelbbraun, lichter, am gelblichsten die Stelle der Nierenmakel, an der Stelle des hinteren Querstreifes schwarze Doppelpunkte auf den Rippen, an der Stelle der Wellenlinie lichte Pfeilflecke. — Sehr verbreitet, fast gemein.
- 373. Oculata Germ. Tr. Sppl. 460. 16-17 L.
  - Alis angustioribus, stigmate reniformi & striga longitudinali cellulæ quintæ ferrugineo-fulvis, linea undulata sagittis nigerrimis. Die Vorderflügel sind bedeutend schmaler, ihre Färbung dunkler braun, die Nierenmakel und der Längsstrahl hinter ihr in Zelle 5 entschieden rostgelb. In der Saumhälfte der Zelle 1b ein tief schwarzer Längsstreif, in welchem sich die beiden lichten Stellen, welche der hinteren Querlinie und der Wellenlinie entsprechen, sehr deutlich ausnehmen; die letztere hat wurzelwärts sehr scharf schwarze Pfeilflecke.

In wenigen Gegenden; bei Wien und in Norddeutschland. März u. Sept.

- B. Cinereae. Graue.
- 374. Lapiden II. 382. Die Flügel zu breit, die Makeln und die schwarze Zeichnung zu scharf. Sabinae II. 766. 767. viel besser, doch sind auch hier die Vorderflügel nach hinten noch etwas zu breit. H. 794. 795. ein grosses, sehr frisches Weib. Leautieri Tr. 17-20 L.
  - Coerulescenti-cinerea, strigis obscurioribus e margine anteriore versus angulum ani, sagittisque nigris loco lineæ undulatæ. Schön blaugrau, am Vorderrande die beiden Querstreifen und der Mittelschatten dunkel angedeutet; an der Stelle der Wellenlinie schwarze Wische, besonders in Zelle 1b. 4 u. 5.

Dalmatien, Wallis, Südfrankreich; Herbst; Raupe auf Cypressen.

- 375. Merck11 Ramb. Ann. Soc. Ent. Dup. Ripagina H. 840. sehr gut, die Flügel fast noch zu breit. Simplex Fr. n. B. 255. 1. Umriss der Vorderflügel schlecht, die Franzen der Hinterflügel zu dunkel. 21-23 L.
  - Corulescenti-cinerca, costis & lincolis intercostalibus nigris. Nirgends eine besonders dunkle Zeichnung, die Farbe etwas in's Violettgraue. Die Rippen fein schwarz, der Kamm hinter dem Halskragen mit rostgelber Spitze. Die Vorderflügel am Saum fast sehmaler als in der Mitte.
    Südfrankreich, Corsica, Ungarn; Sept.
- 376. Pulla WV. H. 238. Mann, schr gut, die Binterflügel zu lang, die Ringmakel ist meistens deutlicher und weisser. 692. 693. Weib. Vorderflügel nach hinten viel zu breit, Hinterflügel zu gross, Farbe viel zu braun, besonders die Hinterflügel und die Unterseite; beide Querlinien und die Wellenlinie falsch, die Ringmakel in der Regel weisser. Ich halte desshalb eine neue Abbildung des Weibes für nöthig. Sppl. 506. Weib. 17-20 L.
  - Cinerea, fusco-nigroque mixta, signaturis obsoletissimis, stigmate orbiculari & vitta obliqua Inter hoc & tertium plerumque albidioribus, alis posterioribus albidis. Von allen Verwandten leicht zu unterscheiden durch die auffallend kurzen Hinterflügel. Die Fühlerglieder des Mannes haben keine pyramidalischen Zähne, sondern es erscheinen dieselben von oben gesehen als verkehrte gestutzte Dreiecke, jederseits an der Wurzel mit einigen längeren zu einem Pinsel dicht vereinten Borsten, dann in der Mitte mit einem Büschel feinerer regelmässig divergirender Wimpern. Die Fühler des Weibes sind gleichmässig kurz gewimpert, mit stärkerer Borste jederseits an jedem Gliede. Vorderschienen 2/3 so lang als die Vorderschenkel, ein stark behaartes Schienenblatt reicht bis 2/3 ihrer Länge. Die Schenkel sind lang behaart, die Hinterschienen auf dem Rücken dicht beschuppt, die Mittelspornen stehen bei 2/3. Die Tarsen sind unten stark bedornt. Zunge stark. Nebenaugen deutlich. Rippe 5 der Hinterflügel schwächer als die übrigen, 6 u. 7 auf kurzem Stiele, 8 aus der Wurzel. Die Schuppen des Kopfes bieten von der Seite gesehen drei schwache Abstufungen, die dritte zwischen den kurzen Haarpinseln des ersten Fühlergliedes. Der Thorax erscheint von oben etwas viereckig, doch nicht so auffallend wie bei den übrigen Xylinen, indem die Schulterdecken über die Ffügelwurzel vortreten. Der Halskragen bildet keine Kapuze, hat vorne zwei tiefschwarze Querlinien, die vordre undeutlicher, in der Mitte unterbrochen. Die Schulterdecken haben vor ihrem Innenrande eine schwarze Schräglinie. Der Hinterleib hat nur undeutliche Rückenschöpfe.

Aschgrau, die Rippen und die überaus zackigen und dadurch undeutlichen beiden Querlinien fein schwarz, letztere stellenweise äusserst fein weiss aufgeblickt. Ausserdem holzbraune Einmischung, am stärksten an der Stelle der Nierenmakel; von dieser ist nur die Begrenzung in Zelle 2 als tiefschwarzer Bogen sichtbar. Die kleine etwas schräge Nierenmakel bildet die weisseste Stelle, unter ihr steht noch ein ziemlich weisslicher schräger Splitterstrich. Beide Querlinien bilden in Zelle 1b die längsten Zacken, deren Spitzen in einand fliessen. Die Wellenlinie ist nur durch saumwärts dunkle Beschaltung angedeutet, sehr scharf zackig, in Zelle 1b zwei schwarze Längsslecke, auf Rippe 3 u. 4 ein W darstellend. Saumlinie stark gewellt, undeutlich, durch unbestimmte dunkle Dreiecke zwischen den Rippen erscheint sie auf den Rippen kappenförmig vortretend, mit unbestimmt dunkler Theilungslinie. Die Hinterslügel sind weiss, gegen den Saum und auf den Rippen schwach braun bestaubt, Saumlinie fein —, Theilungslinie der Franzen breiter braun. — Unterseite weiss, schwach graubraun bestaubt.

Noch selten und wenig verbreitet; September; Wien, Ungarn.

377. Australis Boisd. Annal. Soc. Ent. — Fr. n. B. 209. 4. u. 412. 1. beide sehr wenig kenntlich. — Sppl. 159. 160. 407. letztere mit zu kurzen Flügeln, 159. wahrscheinlich verkümmert. — Scriptura Fr. n. B. 255. passt eher hieher als zu der wirklichen Scriptura. — 15-17 L.

- Albido-cæsia, stigmatibus tribus strigisque ambobus tenue at acute fusco-cinetis, cillis fuscis in costis albido-sectis, loco lineæ undulatæ maeulæ longitudinales ferrugineæ; alis posterioribus maris albis, fæminæ grisco-fuscis. Licht blaugrau, alle Rippen fein schwarz, die beiden Querstreifen fein schwarz, eben so der Umriss der drei Makeln, die vorderen in dunkler Stelle; statt der Wellenlinie rostbraune Längssleckchen zwischen den Rippen; die Franzen braun, auf den Rippen weisslich. Hinterstügel des Mannes weiss, des Weibes braungrau.
- III. Stigmata ambo magna, bene circumscripta; strigæ ambæ stria nigra in cellula 1 b conjunctæ. Die beiden Makeln ziemlich deutlich und gross, die Querlinien zu erkennen, beide durch einen schwarzen Strahl in Zelle 1 b verbunden, ein solcher auch aus der Mitte der Wurzel, gegen den Vorderrand weiss angelegt. Wellenlinie fein zackig. Saumlinie mit dunklen Punkten, die Wurzelhälfte der Franzen dunkler, auf den Rippen undeutlich lichter. Die Nierenmakel gegen den Innenrand rostroth ausgefüllt.
  - A. Stigma tertium bene expressum, linea tenul nigra cum striga posteriore junctum. Die Zapfenmakel deutlich, durch eine sein schwarze Längslinie mit dem hintern Querstreif verbunden, die Wellenlinie wurzelwärts mit dunklen Pfeisslecken.
- 378.\* Rhizolitha WV. F. H. 242. 16-17 L.
  - Cinerea, alls posterioribus fuscogrisels. Aschgrau, die Hinterflügel braungrau; die Nierenmakel kaum ein wenig rostgelblich gemischt.

Ziemlich verbreitet; März u. Spt.; Raupe auf Eichen.

- 379. Ingrica mihi. Sppl. 507. 17-18 L.
  - Cincrea, fusco-mixta, alls posterioribus grisco-testacels, striga media & antelimbali obscurioribus. Eine entschieden neue Art, von welcher Herr Dr. Kolenati ein Exemplar aus Petersburg an Herrn Hering abliess. Etwas kleiner als Conformis, schlanker, mit schmaleren Flügeln. Die Grundfarbe ein einfacheres Aschgrau mit Braun; alle Zeichnung viel schärfer und schwärzer. Rostbraun findet sich nur als Fleck am Innenrande der Wurzel, als Ausfüllung der Nierenmakel gegen den Innenrand und als Anflug wurzelwärts an der scharf begrenzten Wellenlinie. Feld 2 ist etwas schmaler, daher der schwarze Strahl in Zelle 1b kürzer. Die Hinterflügel sind gelbgrau, mit dunklerem Streif durch die Mitte und vor dem Saume.
- 380.\* Conformis F. Fr. n. B 41. H. 243. nicht schön gemalt. 17-20 L.
  - Obscure violacco-cinerea, alls posterioribus cinnamomeo-fuscis. Schön dunkelveilgrau, mit rostbrauner Mischung, besonders in der Nierenmakel und wurzelwärts an der Wellenlinie, das Braun der Hinterflügel und des Hinterleibes etwas mit Zimmtroth gemischt.

Ziemlich verbreitet; Herbst und Frühling; Raupe nach Freyer an Erlen und Birken.

- B. Loco stigmatis tertii vitta nigerrima strigas ambas conjungit. Statt der Zapfenmakel verbindet ein dick schwarzer Längsstreif beide Querstreifen; die Wellenlinie saumwärts dick schwarz beschaltet.
- 381. Zinckenii Tr. Sppl. 135. Fr. n. B. 63. 3. Landa F. 16-17 L.
  - Læte eineren, fuseo-mixta. Kleiner als Conformis, viel lichter grau, die dunklen Stellen daher mehr hervorgehoben, statt der Zapfenmakel geht der schwarze Strahl gleichbreit von der vordern zur hintern Querlinie; beide ungleicher und schärfer gezackt, die hintre gegen den Innenrand mit der

Wellenlinie verworren, diese blitzarlig gezackt, gegen den Saum breit schwarz angelegt. Nur in Norddeutschland. Herbst und Frühling.

Var. Somniculosa Sppl. 136. Von Zinckenii allein durch schwächere Zeichnung und gleichförmigeres Violett-grau ohne alle weisse Aufblickung unterschieden. Die Stelle zwischen den Makeln ist am dunkelsten, von ihr zieht sich eckig gebrochen ein eben so dunkler Schatten in der Richtung gegen den Afterwinkel, ganz wie bei Zinckenii, wo diess aber nicht so auffällt, weil noch andre gleich dunkle Stellen vorhanden sind.

Bei Berlin.

## Fünfte Unterzunft: CUCULLIDAE, Genus CL. CUCULLIA.

Eulen mittlerer Grösse und darüber, mit ausfallend stark entwickeltem Halskragen, welcher einen kapuzartigen Vorsprung bildet, der im Leben mit seiner Spitze vorwärts gerichtet ist, im Tode aber sich rückwärts legt. Die Vorderstügel sind sehr lang und schmal, mit scharfer Spitze, sehr schrägem Saume; die Hinterstügel klein. — Die Haare des Kopfes bilden drei Stufen; die erste nimmt den Scheitel bis zur Fühlerwurzel ein, die zweite zieht unter der Fühlerwurzel durch, die dritte liegt auf den Palpen auf. Diese steigen am Kopfe aufwärts, sind nach unten gleichmässig lang behaart, nur das Endglied ist anliegend beschuppt, kurz linear. Die Zunge ist sehr lang und stark. — Die Nebenaugen deutlich; die Fühler gut halb so lang als der Vorderrand der Vorderslügel, stark, borstenförmig, äusserst kurz gleichmässig gewimpert, mit kaum stärkerer Borste jederseits an jedem Gliede; die Glieder breiter als lang, so genau anschliessend, dass sie schwer zu unterscheiden sind. - Die Beine sehr lang und kräftig, Hinterschenkel die kürzesten, alle nach unten lang wollig behaart, am längsten wurzelwärts. Unter den Schienen die vordersten die kürzesten, wenig kürzer als ihre Schenkel, nach aussen mit starker dichter Schuppensahne; der Dorn erreicht 2/3 ihrer Länge, seine Spitze steht ab. Die Mittelschienen erscheinen durch die lange Haarfahne ihrer Rückseite länger als ihre Schenkel, die Hinterschienen sind rückwärts noch länger behaart, erscheinen wenig länger als die mittleren, doch viel länger als ihre Schenkel; ihre Mittelspornen stehen bald hinter der Mitte, die inneren sind fast 1/3 so lang als sie selbst. Die Anhangzelle der Vorderslügel ist gross; Rippe 7 u. 8 entspringen aus ihr auf Einem Punkt oder Stiel, 9 aus 8, dann 10 -; Rippe 1 ist wurzelwärts undeutlich -, aber lang, gegabelt. Rippe 5 der Hinterflügel ist schwach, 3 u. 4, 6 u. 7 entspringen auf Einem Punkt, 8 schliesst eine kleine Nebenzelle ab. Der Hinterleib ragt weit über den Afterwinkel der Hinterflügel vor, und hat bei manchen Arten sehr deutliche Rückenschöpfe der ersten Ringe, bei den Männern ziemlich ausgebildete Asterzange, bei den Weibern endet er spitz. Sie sitzen mit steil dachartig angelegten Flügeln, sind beim Tage nicht aufzuscheuchen; nur die grauen Arten findet man öfter an Breterwänden oder Staketen. Nur Umbratica fing ich häufig Abends am blühenden Geissblatt; sie hat einen schiessenden Flug und hängt sich plötzlich ruhig an die Blume. - Die Raupen sind unbehaart, entweder glatt cylindrisch oder mit gleichmässigen Höckern auf allen Segmenten; sie leben auf niederen Pflanzen, besonders auf Lattich- und Beifuss-Arten, bei uns, wo sie nur einfache Generation haben, vom Juni bis in den Herbst. Sie verpuppen sich unter der Erde in einen festen Cocon, die Puppe hat in einen langen Knopf vorstehende Flügelscheiden. - Im Süden, wo nach Duponchel und Boisduval (nach diesem schon bei Paris) viele eine doppelte Generation haben, erscheinen sie im Frühlinge und Spätsommer. - Keine Art reicht bis Lappland; 8 bis Schweden, 14 kommen in Deutschland vor, 28 (1) im Kasanischen.

Boisduval zählt 30 Arten auf, von welchen er Campanulae nicht kennt; mehrere andre führt er nur dem Namen nach an ohne alle oder mit ungenügender Bezeichnung, so dass wenn eine dieser Arten von anderer Seite mit einem Namen mitgetheilt wurde, ich letzteren beibehielt. Duponchel zählt 40 Arten auf; dazu kommen noch meine Celsiae Friv. u. Mixta Ev. Von seinen 9 ersten Arten gehen höchst wahrscheinlich vier ein; seine Leucanthemi Ramb., Virgaureae u. Pontica Boisd. kennt Niemand und sie gehören wahrscheinlich zu anders benannten Eversmann'schen Arten. Dessenungeachtet kenne ich 36 schaff geschiedene Arten, unter welchen ich nur noch hinsichtlich der Artverschiedenheit von Companulae und Pustalata einige Zweisel habe.

Ueber manche Arten geben die vorhandenen Beschreibungen und Abbildungen keine genügende Sicherheit, so z. B. die ganz hübsch aussehenden Bilder in den Annal. de la Soc. Ent. u. in Duponchels Werk; Freyers Abbildungen gar nicht zu gedenken. Ich sah mich daher genüthigt von den meisten Arten neue Abbildungen zu geben, welche zwar die älteren an Genauigkeit und Kenntlichkeit gewiss übertreffen, doch immerhin noch nicht vollkommen genügen.

Hübner kennt keine Ausländer als Filia Cram. 264. D., welche allerdings der Argentea ähnelt, obgleich die Flügelform ganz anders ist. — Ausserdem nähert sich den Cucullien nur noch Platyptera, und zwar nur durch das künstliche Merkmal der kapuzförmigen Gestalt des Halskragens, welcher bei Opalina, Lithorhiza und Ramosa allmählig in die gewöhnliche Form übergeht. Den Uebergang zu Abrostola bildet Spectabilis. Auch Abrostola hat noch schwache Fippe 5 der Hinterflügel, aber breitere Flügel, längere Palpen und keine Kapuze, sondern eine aufgerichtete Querbürste zwischen den Schulterdecken. — Näher scheinen die Cleophanen linariae u. platyptera zu stehen. Der Halskragen hat dieselbe, nur weniger ausgeprägte Bildung; die Hinterflügel sind kleiner, die Vorderflügel bei weitem nicht so spitz, ihre Franzen lang, auf den Rippen breit weiss durchschnitten. Die Aehnlichkeit mit den Leucanien ist ganz scheinbar.

- I. Strigæ ambæ transversæ bene expressæ utrinque fusco terminatæ. Beide Querlinien deutlich licht, beiderseits dunkel begrenzt. Saumlinie der Vorderfügel mit fein schwarzen Monden; Franzen mit dunkler Theilungslinie ganz nahe am Saume und dunkler Endlinie.
- 382. **Spectabilis** H. fig. 557. ist in zu vielen Beziehungen verfehlt, als dass eine neue Abbildung überflüssig erscheinen könnte. Tr. **Sppl.** 193. 14-15 L.
  - Cinerco-violacea, stigmatibus, strigis & cillis testaceis, fusco-mixtis, linea undulata alba, limbum versus nigro-notata. Bleichgelblich mit Nussbraun, Mittelfeld und die breite sanft geschwungene Wellenlinie licht violetigrau, etwas schimmernd. Beide Makeln gross, bleichgelb, die Ringmakel kaum dunkler gekernt, bei der Nierenmakel lässt der dunkelbraune Kern die Grundfarbe nur als schmale Einfassung übrig. Hinter der Wellenlinie in Zelle 1b, 2, 3, 4, 8 je ein brauner Fleck (oft sehr verloschen), am beständigsten in Zelle 4. Zelle 1b unter der Ringmakel mit weissem Wische. Südrussland.
- 383. Propingua Ev. Sppl. 187. 15-16 L.
  - Fusco-testacea, cinerco-mixta, stigmatibus & maculis pone lineam undulatam subferruginels. Bildet einen ganz schönen Uebergang von der in dieser Gattung noch etwas fremdartigen Spectabilis zu der gewöhnlichen Form der Cucullien. Die Farben stimmen ganz mit Spectabilis, die Form, Grösse und Zeichnung mit Abrotani überein; die vordre Querlinie nicht so deutlich und schräg wie bei letzter Art, die Makeln kleiner, die Ringmakel schäffer umzogen, mit schäffer umschriebenem dunklen Kern; die Ringmakel in der Mitte mehr eingeschnürt, ihr Kern in gesonderte Punkte aufgelöst; von der hinteren Querlinie sieht man in Zelle 1b drei schr deutliche parallele Mondstriche, von welchen bis zur vorderen Querlinie ein schneeweisser Wisch steht. Die lichte Wellenlinie ist sehr deutlich und breit, nicht so zackig wie bei Abrotani, saumwärts erst rostbraun, dann so wie wurzelwärts veilgrau angelegt. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein lichtes Veilgrau, Feld 1 beson-

ders an der Vorderrandshälfte, die Makeln und der Raum zwischen Nierenmakel, Vorderrand und Wellenlinie graugelb (holzsarben), Ringmakel und Wellenlinie am bleichsten, die hintere Begrenzung der Wellenlinie in Zelle 1b am dunkelsten rostgelb. Die Hinterflügel sind gegen Wurzel und Innenrand gelblicher als bei Abrotani, unten ist ihre Saumbinde schwärzer, wurzelwärts noch von einer durchziehenden Linie begleitet. Die Kapuze ist von einer schwarzen Linie durchzoggn, ihr Hinterrand, so wie die Ränder der Schulterdecken sind rostbraun.

Aus dem Ural; Juni.

384. Magnifica Boisd. - Sppl. 191. - Fr. n B. t. 304. - 18 L.

Nivea, circa strigas ambas viridis, argenteo-mixta. Schneeweiss, Vorderstügel silberweiss, Kopf, Halskragen vorne und an der Spitze, Spitze des Rückenschopfes und des Schopfes des ersten Bauchringes schwarzgrün. Vorder- und Innenrand, dann die 2 breiten Querstreisen der Vorderstügel gelbgrau, letztere beiderseits schwarzgrün eingefasst, der hintre nach hinten stellenweisse doppelt. Hinterstügel schneeweiss.

Südrussland.

- 11. Strigæ ambæ obsolctissimæ, saltem posterior; stigmata ambo bene expressa. Die Querstreifen sehr undeutlich, wenigstens der hintre, beide Makeln deutlich.
  - Stigmata ambo bene eireumseripta, albida, centro fusco, orbiculare subobliquum. Beide Makeln scharf umschrieben, weisslich, mit braunem ungefleckten Kern, welcher den Rand breit weisslich lässt. Ringmakel ein klein wenig schief. Franzen mit einfach dunkler Theilungslinie.
- 385. Fuchslana Eversm. Sppl. 192. Fr. n. B. 388. 4. 14-16 L.

Cinerca, ferrugineo-griseo-mixta. Graulichweiss, Kopf und Mittelfeld etwas in's Röthlichgraue, der Strahl aus der Wurzel kurz und schwarz; die vordre Querlinie scharf dreieckig, der mittlere Zacken viel grösser, die hintre bildet in Zelle 2 einen etwas spitzen Winkel wurzelwärts und lauft dann mit der Spur der Wellenlinie ziemlich gerade, aber abgesetzt in die Spitze aus. Von der Nierenmakel aus stehen in Zelle 4 drei tiefschwarze Punkte in gerader Linie gegen den Saum hin, die beiden ersten genäherter. Binden des Thorax und die Hinterflügel braungrau, letztere gegen den Innenrand ockergelblich.

Vom Ural; Juli.

- Stigmata fundo vix pallidiora, centro maculato. Die Makeln kaum lichter als der Grund, ihr Kern fleckig oder licht aufgeblickt. Franzen mit 3 Theilungslinien, die mittlere dunkler u. schärfer.
- A. Stigma orbiculare perparvum, subelongatum, striga longitudinali nigra; macula reniformis duplex. Die Ringmakel sehr klein, länglich, mit dunklem Längsstrich, die Nierenmakel mit der Zeichnung ihres Umrisses im Innern.
- 386. Santonici H. 584, 585. Fr. n. B. 357. 16-19 L.
  - Albido-cinerea, subviolacea, alarum anteriorum lineis sagittatis cellularum, 16, 4-7 nigerrimis, alis posterioribus albidis, limbum versus fuscis. Ein lichtes freundliches Blaugrau, fein schwarzer Strahl aus der Wurzel und solche vor dem Saume in Zelle 16, 4-7 oder 8. Beide Querstreisen nur am Vorderrande schräg angedeutet. Exemplare aus Russland von Kindermann haben ein weissliches Grau und gegen den Saum reiner braune Hinterflügel, während jene von Anderegg aus der Schweiz schöner blaugrau sind und einen mehr schwärzlichen Saum der Hinterflügel haben; bei ersteren ist der Halskragen am Hinterrande brandbraun.

Wallis: Südfrankreich, Südrussland; Juni.

- B. Stigma orbiculare magnum, reniforme centro maculatum. Ringmakel gross, Nierenmakel mit ungleich fleckiger Zeichnung ihres Umrisses im Inneren.
- 387. Mixta Ev. (Fr. n. B. 352. 3. gehört wohl zu Pustulata) Cineracea m. Sppl. 196. Vorderstügel mit etwas zu stumpfer Spitze; beide Makeln oft grösser. Fr. n. B. 352. 2. nicht zu erkennen. 17-181.
  - Violaceo-cinerea, fuscius mixta. Blaulich aschgrau wie Lucifuga, abet ohne weisse und schwarze Längsstrahlen, überall gleichmässig etwas bräunlich gemischt. Saumlinie mit sein schwarzen Monden. An der Stelle der Wellenlinie zwischen je zwei Rippen zwei bräunliche Längsstrichelchen, in Zelle 16 das gewöhnliche stärkere und schrägere. Südrussland.

Sudrussiand

- 388.\* Abrotani WV. F. H. 257. Flügel zu breit. Die Colorirung ganz missrathen, viel zu braun. Fr. n. B. 320. der Umriss noch schlechter, Farbe zu rein grau. 16-18 L.
  - Fusco-cinerea, fusco-mixta, cellula 1b, stigmata & linea undulata albidiora. Blaulichgrau, stark mit Braun gemischt, am lichtesten weissgrau sind beide Makeln, die Stelle hinter der Zapfenmakel und die breit verwaschene Wellenlinie; vorderer Querstreif doppelt, scharf dreizackig, hinterer in Zelle 1b einen spitzen Winkel wurzelwärts bildend, Wellenlinie saumwärts mit bräunlichen Längsfleckchen.
  - In Deutschland ziemlich verbreitet; bei Regensburg die gemeinste Cucullienraupe, im Herbst überall auf Artemisiα compestris. Schmetterling im Mai u. Juni.
- 389. Gnaphalii H. 582. 583. Umriss schlecht, die Vorderflügel mit zu sehr geschwungenem, vertikalem Saume, die des Weibes am Vorderrande zu convex. Sppl. 200. 201. Fr. n. B. 5. 16-18 L.
  - Violaceo-cinerea fusco-mixta, in cellula 1b striga posteriore in angulum rectum fracta, loco lineæ undulatæ macula magna nigra. Schön violettgrau mit viel rothbrauner Einmischung; der hintre lichte Querstreif bricht sich in Zelle 1b in einen scharfen Winkel und weit von diesem entfernt steht auf dem Saume ein grosses schwärzliches Dreieck. Die männlichen Exemplare, welche ich von Herrn Kaden erhielt, stimmen mehr mit Hübners Abbildung fig. 582, doch ist der Umriss ganz verfehlt; der schwarze Strich in Zelle 5 fehlt bei einem Exemplare, das Weib ist merklich dunkler.

Schweiz, Frankreich, Deutschland: Juni; Raupe auf Solidago virgaur.

- 390 Xeranthemi Ramb. Fr. n. B. 412. 3. 4. unkenntlich. Sppl. 195. 481. 16-17 L.
  - Violaceo-cinerea, nigro-signata, în cellula 1b striga posterior albida în angulum acutum fracta, Ilmbo propriorem, basin versus nigro-cinetum & în costa 2 linea nigra în limbum excurrens. Blaugrau, mit wenig brâunlicher Einmischung, am deutlichsten die Kerne der Makeln, gestellt wie bei Abrotani, am weissesten die Stelle der Zapfenmakel. Vordrer Querstreif sehr undeutlich, hinterer in Zelle 1b als weisslicher Winkelsleck, wurzelwärts dunkel begrenzt. Vom Saum aus Rippe 2 ein schwarzer kurzer Strahl schräg in Zelle 1b hinein. Hinsichtlich der Grösse und des Geslecktseyns beider Makeln stimmt das mir von Herrn Keserstein unter diesem Namen mitgetheilte weibliche Exemplar Sppl. 481. am besten mit sig. 582 Hübners (Gnaphalii mas.) überein. Auch die Vorderslügel sind kürzer als bei meiner Gnaphalii, ihr Asterwinkel eckiger, doch ihr Saum nicht so geschwungen als bei sig. 582. Die Grundsarbe ist ein schönes Blaugrau, Schiesergrau, rostbraune Einmischung ist gar keine, sondern nur gelbgraue in den Makeln, ausserdem schwärzliche zu bemerken. Beide Makeln sind grösser als bei meiner Gnaphalii, besonders die Nierenmakel, und sehr stark im Innern seckig, 2 rundliche Flecke wurzelwärts, zwei in Zelle 3 u. 4. Die vordre Querlinie bildet in Zelle 1b eine ganz abgerundete Spitze, in 1a ist sie kaum zu erkennen. Die hintre Querlinie ist nur in Zelle 1b als weisslicher Halbmond sichtbar, welcher dem Saum näher

steht und nicht so gebrochen ist als bei meiner Gnephalii. Von dem vorderen Horne desselben geht ein tießschwarzer Strahl zur Saumlinie auf Rippe 2. Ein anderer, weniger schwarzer, in der Mitte unterbrochener Strahl durchzieht die Zelle 4. Auch der Innenrand der Vordersügel ist tief schwarz. Südrussland. Syrmien, Montpellier, Juni.

An meiner fig. 195 sind die Hinterflügel gegen die Wurzel weisslicher, die Makeln klein, ganz gelb ausgefüllt, nicht fleckig; die Grösse der Makeln scheint demnach kein Unterscheidungsmerkmal von Gnaphalii zu seyn; ich erhielt sie von Hrn. Eversmann als Gnaphalii. Herr Mann bestimmte die Abbildung aber als Xeranthemi; ich halte diess auch für das Richtigere.

- C. Loco stigmatis orbicularis fascia obliqua albida in marginem anteriorem excurrens; stigma reniforme centro obsolete signato; ante limbum maculæ tres longitudinales cellulæ 1b, 4 & 6. Ringmakel als lichtes Schrägband in den Vorderrand verflossen, die Nierenmakel ohne deutliche innere Zeichnung; vor dem Saume drei tiefschwarze Längsflecke in Zelle 1b, 4 u. 6, letzterer bis zum Vorderrande ausgedehnt.
- 391. Fraudatrix Eversm. Fr. n. B. 388. 3. sehr roh. Pyrethri Friv. Sppl. 183. 16 L.
  - Cincreo-fuscoque mixta. Steht zwischen Fuchsiana u. Abrotani, ersterer durch die breiten Vorderslügel, letzterer durch die Färbung näher. Die Vorderslügel sind merklich breiter als bei Abrotani, mit viel weniger schräg gestelltem Saum. Aus der Mitte der Wurzel entspringt ein breiter schwarzer Längsstrahl, die vordre Querlinie lauft tief schwarz und in fast ganz gerader Richtung vom Vorderrand bis in die Mitte der Zelle 1b, und bricht sich hier spitzwinkelig wurzelwärts; die Ringmakel ist durch eine weissliche gleichbreite schräge Querbinde dargestellt, welche vom Vorderrande bis zur Mittelrippe reicht, und in der Mittelzelle, wo sie der Ringmakel entspricht, beiderseits weisser begrenzt ist. Der Raum zwischen ihr und der Nierenmakel ist sehr dunkel, letztere grösser als bei Abrotani, aber nicht so scharf schwarz umzogen und innen kaum fleckig. Die hintre Querlinie ist nur in der vorderen Hälfte der Zelle 1b tief schwarz. Auf der Stelle der Wellenlinie finden sich drei tiefschwarze, dicke Längsstriche, deren beide erste auch bei Abrotani manchmal fein angedeutet sind, der erste in Zelle 1b nahe an Rippe 2, der zweite, längste, in Zelle 4, der dritte, kürzeste, in Zelle 6. Zwischen letzterem und dem Vorderrand finden sich noch 2 feinere. Saumlinie sehr schwarz, kaum gewellt u. unterbrochen. Hinterflügel, Unterseite und Leib wie bei Abrotani. - Von Herrn Dr. Frivaldsky mitgetheilt; aus Unterungarn; im August. - Das mitgetheilte Exemplar war ziemlich schlecht. Freyers Fraudatrix tab. 388 ist unter aller Kritik.

Orenburg, Kasan. Juli.

- D. Stigmata pallida, grosse nigro-punctata. Beide Makeln bleich, ohne scharf schwarze Einfassung, im Innern mit dick schwarzen Punkten.
- 392. Absinthii L. WV. H. 258. zu bunt, Hinterflügel zu weiss. Fr. n. B. 321. 17-18 L.
  - Cana, area media nigriore, stigmatibus pallidis, nigro-multipunctatis. Grau mit viel brauner Einmischung, vordrer Querstreif doppelt, breit schwarz, unregelmässig, hintrer vom Innenrand bis zur Nierenmakel zackig. Ringmakel mit 2, Nierenmakel mit mehr tiefschwarzen Kernen, letztere noch von schwarzen Punkten umringt. Saumlinie mit tief schwarzen Punkten.

Deutschland, mehr im nördlichen, doch bei Augsburg, Wien. Frankreich. Juli. Raupe auf Artemisien.

- III. Stigmatum & strigarum vix rudimenta; striga posterior in cellula 16, plerumque etiam 1a, lunula albida indicata. Weder Querstreifen noch Makeln deutlich zu erkennen, nur in Zelle 1b, meist auch 1a, an der Stelle des hinteren Querstreifes ein weisslicher, beiderseits scharf dunkel begrenzter Quermond, aus deren zweitem ein dankler Strahl am Innenrande zur Wurzel, aus deren erstem einer in Zelle 1b zum Saum gehl. Bei Asteris ist der Mond in Zelle 1 undeutlich.
- A. Alæ anteriores breviores, area tertia pallidiore. Die Vorderstügel verhältnissmässig kurz, wenig länger als bei den *Triplasien*, mit welchen sie in Gestalt und Grösse fast übereinstimmt, ihr drittes Feld scharf abgeschnitten lichter.
- 393. Celste Friv. Sppl. 182 15 L.
  - Fusca, area tertia pallidiore. Holzbraun, der Vorderrand und das Mittelfeld dunkler, mehr eisengrau. Beide Querlinien deutlicher angedeutet als bei den folgenden Arten, licht, beiderseits dunkel begrenzt, die vordere in Zelle  $1\alpha$  und 1b je einen starken Zacken saumwärts bildend, die hintre einen auf Rippe 1, und sich von Rippe 2 an sehr bleich und unbeschattet sanft geschwungen zum Vorderrande ziehend. Sie bildet in Zelle 1b als wurzelwärts gerichteter Zacken die lichteste Stelle des Flügels. Die Franzen sind etwas länger als bei den folgenden Arten, die Hinterflügel graubraun, gegen die Wurzel wenig lichter.
  - Ein ziemlich gut erhaltenes männliches Exemplar theilte mir Herr Dr. Frivaldszky aus Thessalonichi zur Benützung mit.
  - B. Alæ anteriores elongato-lanceolatæ, margine anteriore & interiore obscurioribus.

    Die Vorderflügel sehr lang gezogen, ihr Vorder- und Innenrand dunkler.
    - a. Loco stigmatum puncta nulla nigra. Keine Spur von Punkten in der Mittelzelle, in Zelle 1α kein deutlicher Mond, sondern nur eine sehr schräge kaum gekrümmte Linie, welche mit dem fast vertikal stehenden Monde der Zelle 1b fast in einem rechten Winkel zusammenstösst. Dieser Mond erreicht Rippe 2 nicht.
- 394. Ceramanthæ Fr. n. B. 432. Umriss der Vorderflügel falsch. Sppl. 185. 186. Prenanthis Boisd. Gen. Dup. pl. 124. Rambur hat diese Art nicht; ganz zuverlässig gehört keine seiner Figuren hieher. 17-19 L.
  - Albido-cinerea, vix violaceo tincta, stigmatum nullo vestigio. Scheint etwas breitere Vorderslügel zu haben als alle nächst Verwandle und steht hinsichtlich der wenigen schwarzen Längslinien und des weisslichen Längsstrahles durch die Mitte der C. Verbasci am nächsten. Von dieser unterscheidet sie sich durch rauchbraune, nur am weisslichen Strahl blaugraue, nirgends rosigelbe Farbe, welche sich am besten mit der Farbe von C. Asteris vergleichen lässt. Der Mond in Zelle 1a ist bei weitem schräger gestellt, der in 1b ist dem Saume näher gerückt, daher der schwarze Strahl aus ihm auffallend kürzer; die Punkte an der Stelle der Makeln, welche bei Verbasci immer, wenn auch sehr sein vorhanden sind, sehlen gänzlich, die Zähne der Franzen sind kürzer. Blattariae u. Thapsiphaga haben viel mehr schwarze Zeichnung, besonders Punkte an der Stelle der Makeln und sind am Vorderund Innenrand bei weitem nicht so brandig dunkel.

Krain. Dauphinė. Juli.

- 395.\* Asteris F. WV. II. 260. sehr schlecht gemalt. 560. Vorderflügel nach hinten zu breit, Hinterflügel viel zu licht und gelb. 20-21 L.
  - Læte violaceo-cinerea, margine anteriore latius —, interiore obscurius brunneofuscis, stigmatibus colore magis flavescente indicatis. Schön violettgrau, der Vorder-

rand breiter --, der Innenrand dunkler kirschbraun, die undeutlich doppelt umschriebene Stelle beider Makeln gelblicher:

In Deutschland im Juni; ziemlich verbreitet, doch nur als Raupe zu finden; in Frankreich im Mai und August; Raupe auf Solidago- u. Aster-Arten.

b. Loco stigmatum puncta nonnulla nigra, tria in costa media, primo ante originem costæ 2, tertio in margine interiore stigmatis reniformis, quod interdum punctis pluribus indicatum. Die Mittelzelle mit 3 schwarzen Punkten auf der Mittelrippe, der erste da wo Rippe 2 entspringt, der dritte bezeichnet die innere Grenze der Nierenmakel, von diesem an zieht sich bisweilen eine Reihe anderer Punkte, welche oft sehr deutlich die Form der Nierenmakel andeuten. — In der Mitte des Hinterrandes in Zelle 1a u. b zwei kleine lichte Mondchen, jener in Zelle 1a kleiner, mehr wurzelwärts gerückt, aber von gleicher Form und Richtung wie der grössere in Zelle 1b, dessen vorderes Horn fast Rippe 2 erreicht. — Ich unterscheide hier mit ziemlicher Bestimmtheit vier Arten, denen nach dem ersten zuverlässigen Unterscheider die Namen Verbasci L., Scrophulaviae WV., Thopliphaga Tr. u. Blattariae Esp. zu lassen sind.

Die Zeichnung und die Fulterpflanze der Raupe können für mich nicht massgebend seyn, indem hier noch viele Widersprüche zu lösen sind und ich vermulhe, dass die Raupen sehr abändern und hinsichtlich der Fulterpflanze nicht fest gebunden sind. Ich halte mich desshalb vorlaufig nur an die Gestalt, Zeichnung und Färbung der Schmetterlinge Treitschke's Beschreibungen und Freyers Abbildungen lassen die Unterschiede dieser Arten nicht sicher erkennen, doch glaube ich die von ihnen gemeinten Arten erkannt zu haben. — Duponchels u. Rambur's Bilder, erstere auf Tab. 36 u. 37, letztere in den Annal. Soc. Ent. II. pl. I. machen neue Verwirrung. Ich glaube beide haben zu viele Arten angenommen; wenn Scrophulariphaga Ramb. nicht eine neue mir unbekannte Art ist, so muss sie zn Blattariae gezogen werden, wogegen aber die Raupe spricht; Thapsiphaga Tr. stimmt mit Ramburs Bild, widerspricht auch nicht der Abbildung Freyers B. t. 80, von welcher II. fig. 816. nur eine Copie ist. Der bei Freyer gut angedeutete weisse Wisch in Zelle 16 lässt mich nicht zweiseln, dass ich diese Art als Lychnitis abgebildet habe, von welcher wahrscheinlich Ramburs und Duponchels Lychnitis nicht verschieden sind, obgleich die Raupe fast ganz mit jener der Verbasci übereinstimmt.

Die Namen müssen nach den sichersten Abbildungen und Beschreibungen gegeben werden und zwar ohne Rücksicht auf die Raupen, bei welchen ich vielfache Verwechslung, aber auch häufiges Abändern ein und derselben Art, besonders nach dem Alter und den Nahrungspflanzen, welche keineswegs jeder Art eigenthümlich sind, vermuthe. - Dass Linne unsere Verbasci gemeint hat, dürste wohl mit Sicherheit angenommen werden können. Die fabricische Bezeichnung entscheidet nichts; Hübners Bilder von Verbasci u. Scrophulariae lassen keinen Zweisel; Rösel gehört zu Verbasci; Espers noct. 60, dann t. 75. nr. 1 (Scrophulariae) gehören zu Verhasci, t. 101. fig. 4 eher zu Verbasci als zu Scrophulariae; seine Blattariae t. 75. 1. ist nicht zu erkennen; Freyers Figuren Beitr. t. 82. u 83 lassen keinen Zweisel. Diese gehen erst an bei den beiden anderen Arten, für welche bis jetzt alle Abbildungen und auch Treitschke's Beschreibungen ungenügend waren. Zuerst sind die sechs Bilder Ramburs in den Annal, de la Soc. Ent. II. pl. 1. zu prüsen. Hier kommt vorerst zu beachten, dass Treitschke X. 3. p. 286 auch noch Lychnitis u. Caninae von Boisduvals Raugen zu Scronhulariae zieht. (Von den Abbildungen der Schmetterlinge widerspricht nur letztere wegen ihrer grauen Grundfarbe), und dass er Scrophulariphaga gar nicht erwähnt (nach der Abbildung des Schmetterlings passte sie zu meiner Blattariae, die Raupe ist aber himmelweit von der Freyer'schen verschieden). Rambur scheint dagegen die Raupe der Hübner'schen, Freyer'schen u Treitschke'schen Blattariae gar nicht zu kennen und doch passen seine Bilder der Thar siphaga u. Scrophulariphaga am besten zu dieser Art, den

Raupen nach nur zu Thapsiphaga. — Freyers Bilder der Thapsiphaga u. Blattariae t. 80 u. 81 geben so wenig Ausschluss als Treitschke's Beschreibungen. Für Blattariae halte ich meine sig. Sppl. 202. 203. für Tharsiphaga meine frühere Lychnitis Sppl. 204. — In Liesland sand Frau Lienig keine dieser Arten, in Sicilien Herr Zeller nur eine zweiselhaste Raupe, in der Türkei Herr Löw keine. Die vier von mir ausgesührten Arten kommen alle in Deutschland, alle auch bei Regensburg vor, doch habe ich die beiden seltneren Thapsiphaga und Blattariae noch nicht im Raupenzustande beachtet. Die Raupen der verschiedenen Arten sind sicher nicht jede aus eine bestimmte Psanze angewiesen, doch sehlt es auch noch an zuverlässigen Beobachtungen. — Die Farbe und ihre Vertheilung gibt die verlässigsten Unterscheidungsmerkmale.

- 396.\* Verbasel L. Esp. tab. noct. 60. t. 75. 1. (Scrophulariae). H. 266. gut. Fr. B. t. 82. Ramb. f. 6. Die Abbildungen der Raupen stimmen so ziemlich überein. 18-21 L
  - Diess ist in der Regel die grösste Art, am entschiedensten braun, diess Braun am Vorder- u. Innenrande gleich, ist ein schönes, lebhastes Nussbraun, im Mittellängsstreise licht rostbraun. Vom Saume der Zelle 3, von Rippe 4 ansangend, zieht sich schräg gegen die Mitte des Innenrandes ein lichter, fast weisslicher Wisch. An der Stelle der Makeln ist kaum eine Spur von Punkten zu sinden. Die Hinterstügel des Mannes sind braungrau, gegen den Saum allmählig dunkler, jene des Weibes gleichmässig dunkel graubraun.
  - Die Raupe nach Treitschke an den verschiedenen Wollkrautarten, etwas früher als Scrophulariae.
- 397.\* Scrophulariæ WV. H. 267. gut. Fr. B. t. 83. Ramb. fig. 1. zu dunkel. fig. 3. Lychnitis passt unter den sechs Rambur'schen Figuren am besten zu Tharsiphaga, die Raupe lässt sich aber nicht von Scrophulariae trennen. fig. 5 Caninae ganz eben so. 17-21 L.
  - Diese Art hat in der Regel schmalere Flügel als vorige, die Grundfarbe der vorderen ist lichter als bei den übrigen drei Arten, beinfarben mit rostgelblicher Mischung, gegen den Vorderrand schmal veilgrau, gegen den Innenrand schmal nussbraun, ein lichterer Wisch vom Saume gegen die Mitte des Innenrandes ist kaum zu bemerken. An der Stelle des Umkreises der Makeln stehen einige sein schwarze Punkte. Die Hinterstügel des Mannes sind weisslich mit graubrauner Saumbinde, die des Weibes gleichen jenen des Mannes der Verbassci.
  - Die Raupe nach Treitschke an Scrophularien- u. Wollkraut-Arten.
- 398.\* Thapsiphaga Tr. Fr. B. t. 80. II. 816. ist Copie davon. Ramb. fig. 2. wahrscheinlich auch fig. 4. Scrophulariphaga. Sppl. 204. Lychnitis. 17-20 L.
  - Eben so bleich, aber bei weitem nicht so gelblich wie Scrophulariae, sondern mehr licht veilgrau, stärker mit licht nussbrauner Einmischung, der Vorderrand ist ebenfalls eisengrau, aber nicht so bestimmt und an der Wurzel weiter gegen den Innenrand hin ausgedehnt. Der Umkreis beider Makeln ist durch grobe schwarze Punkte angedeutet. Die Hinterflügel sind in beiden Geschlechtern lichter als bei Verbasci, dunkler als bei Scrophulariae.
  - Nach Dup. im Mai; die Raupe nach Treitschke an Verbasc. thapsus, und zwar an den Blüthen.
- 399.\* Blattarlæ Esp. Noct. 75. f. 4. Brkh. Tr. Fr. B. t. 81. H. 815. Copie davon. Von Ramburs Figuren könnlen Thapsiphaga, Lychnitis u. Caninae hieher gezogen werden, wenn die Raupen nicht widersprechen würden. Sppl. 202. 203. 16-19 L.
  - Diese Art ist entschieden grau, in dem Mittellängsstreif der Vorderflügel schön weissgrau aufgeblickt, gegen den Vorderrand allmählig breit graubraun, gegen den Innenrand dunkelbraun. Die Punkte im Umkreise der Makeln sind undeutlicher als bei voriger Art, die Hinterflügel des Mannes fast so licht wie bei Scrophulariae, jene des Weibes fast so dunkel wie bei Verbasci.
  - Nach Dup, im May. Die Raupe nach Treitschke an Scrophularia canina,

- IV. Alac innotatæ, strigis solum longitudinalibus. Keine Zeichnung, sondern nur unbestimmte holzfaserartige dunklere und hellere Längsstrahlen.
  - Testaceo fuscoque mixtre. Holzfarbige, Vorder- und Innenrand entschieden braun, Mittelängsstreif weisslicher, gegen den Saum mehr veilgrau.
- 400. Dracunculi H. 586. Tr. Sppl. 194. Virgaureae Boisd. Ind. nach Ev. 16-19 L.
  - Unter den bekannteren Arten vergleicht sie sich am besten mit Asteris, doch ist die Grundfarbe viel bräunlicher, bei weitem nicht so veilgrau und sehlen die Makeln so wie die Zeichnung in Zelle 1 6, doch zeigt hier der hintere Querstreis einen spitzen Winkel und sind bei Hübner's Figur beide Makeln ziemlich deutlich, mit der Zeichnung ihres Umkreises im Inneren. Die Saumhälste der Hintersügel ist dunkler braun.

Südrussland: Am Ural und um Sarepta, Juli,

- Cinereæ, stria indeterminata longitudinali media ferrugineo-testacea. Grau ein Mittellängsstreif über die Makeln rostgelblich.
- 401. Incana Eversm. Bull. Freyer N. B. 388. 2. Sppl. 184. Dracunculi Boisd. Ind. nach Ev. 17-18 L. Verhindet Dracunculi mit den grauen Arten; ein Strahl über die ziemlich deutlich zu erkennenden Makeln, der Innenrand gegen die Wurzel und Zelle 1 b gegen den Hinterrand noch entschieden graufthlichgelb, holzfarben. Alles übrige ein lichtes etwas ins Violette spielendes Grau, der Vorderrand am grauesten, die vordere Querlinie höchst undeutlich. Die hintere nur in Zelle 1 b. den gewöhnlichen Haken wurzelwärts, auf Rippe 1 oft einen saumwärts bildend. Saumlinie aus tiefschwarzen, stark abgesetzten Stückengebildet, die auch auf den Hinterflügeln noch bräunlich angedeutetsind. Die Franzen der letztern von einer abgesetzten braunen Linie durchzogen, weiss, wurzelwärts von dieser Linie gelblich. Halskragen grau, nach vorne holzfarben, hier mit scharf schwarzer, dann mit 2 genäherten und vor dem Hinterrand mit einfacher dunkler Linie.
  - Von Herrn Keserstein und von Weissenborn in beiden Geschlechtern, von Herrn Kaden als Calendulae; auch von Herrn Eversmann selbst; Orenburg, Sarepta; Juni, Juli.
  - 3. Cinereæ. Vorderflügel ganz grau.
  - A. E medio bascos linea tenuis nigra, strigæ obsoletissimæ, anterior acute tridentata, posterior in cellula 1 b. basin versus fracta. Costæ tenue nigræ. stigmatis reniformis solum margo interior in basi cellulæ 2 & 3 indicatus.
  - Aus der Mitte der Wurzel ein schwarzer Längsstrahl, die vordere Quer-Linie als drei lange Zacken angedeutet, die hintere in Zelle 1 b gewöhnlich als wurzelwärts sehender Zacken. Die Nerven sind fein schwarz, von der Nierenmakel ist nur der Innenrand als etwas dunklerer Bogenstrich an der Wurzel der Zelle 2 & 3 zu finden.
  - a. Areæ tertlae linea longitudinalis nigerrrima in cellula 1 b. obliqua, in 4 recta. In Zelle 1 b u. 4 die schwärzeste Zeichnung, in 1 b ein Streif vom Saum u. der Rippe 2, sich etwas von dieser Rippe entfernend, in Zelle 4 einer in ihrer Mitte. Der Bogen der Nierenmakel ziemlich schwach.
- 402.\* Lucifuga WV. II. 262. ziemlich gut, der schwarze Strahl in Zelle 4 zu stark. Esp. 99.6. zweifelhaft, passt eben so gut zu Lactucae; Dup. citirt zu Lucijuga die Hübner'sche Lactucae f. 264. Fr. n. B. 431. eher zu Lactucae. 20-22 L.
  - Obscure einerea. Dunkler blaugrau. Die Saumlinie mit stark schwarzen Monden, die Rippen fein, zwischen ihnen vom Saum aus dunkle Strahlen, in Zelle 2u.3 dem Innenrande näher, gegen den Vorderrand hin weisslich aufgeblickt, in 4-6 mehr in der Mitte, und von weisslichem Strahl getheilt. Nicht sehr verbreitet und selten.

Von Hrn. Dr. Frivaldszky erhielt ich ein weibliches Exemplar als Campanulae, welches ich nicht von Lu-· cifuaa unterscheiden kann: eben so ist eine Campanalae von Hrn. Eversmann nichts anderes. Die Raupe lebt auf Lactuca- u. Sonchus-Arlen u. von anderen milchigen Pflanzen.

403. Santolinæ, Ramb. Annal de la Soc. Ent. III. pl. 8. f. 1. - Sppl. 198. - 18-19 L.

Lactius cinerea, albido mixta praesertim in area media cellulæ 1 b.

Kleiner, etwas lichter blaugrau, Scheitel fast schwarz, Strahl aus der Wurzel feiner, Saum-Linie fast unbezeichnet, dagegen die Rippen gegen sie hin stark verdickt schwarz, welche Schwärze auch noch auf die Wurzelhälfte der Franzen hinaustritt. In Zelle 16 wurzelwärts vor den kleinen Haken der hintern Querlinie ein weisser Wisch. welcher aber auch manchmal bei Lucifuga vorkömmt, namentlich bei einem Exemplar, welches Herr Eversmann als Campanulae schickte. Zwischen den Rippen stehen gegen den Saum lichtere Strahlen, welche (gegen die Flügelspitze hin deutlicher) beiderseits etwas dunkler begrenzt sind. Der Saum aller Hinterflügel wellenrandiger, besonders ungleich an den Hinterflügeln. Vorderflügel spitzer. Die 3 ersten Leibringe mit schwarzem Schopf. Nur das gesperrt Gesetzte unterscheidet diese Art von campanulae u. pustulata, Südfrankreich, Corsica; Juli.

404. Boryphora. Fisch - Eversmann fn. pg. 201. 16. - Sppl. 508. Rimula Fr. n. B. t. 352, 1. Lignata Tr. - Fr. 14-15 L.

Albidocana, versus angulum ani albidior, linea nigerrima e basi, obliqua cellulæ 1 b, recta cellulæ 4 antelimbalibus; alis posterioribus albis. Die kleinste Cucullia, gut um 1/2 kleiner als Umbratica, die Farpe ein noch weisslichgelberes Aschgrau, am weissesten in in Zelje 1b hinter dem hinteren Querstreif. Die schwarzen Linien sein und scharf, ganz wie bei Lucifuga gestellt, die Saumlinie eben so. Die Hinterstügel noch weisser als bei Umbratica, die Rippen dicker braun, der Saum schmaler aber dunkler braun.

Um Serepta, im Mai; ein Mann von Herrn Eversmann.

- b. In cellula 2 & 3 margo interior stigmatis reniformis, in area tertia quartæ linea longitudinalis nigerrima. In Zelle 2 und 3 die schwärzeste Zeichnung, nämlich der in die Länge gezogene Innenrand der Nierenmakel, dann in 4 der gewöhnliche Strahl vor dem Saume.
- 405. Tanaceti. WV. F. Hübn. Fig. 265 gar zu weiss, die Rippen vor dem Saum zu schwarz, der Strahl in Zelle 5 übersehen, 17-20 L.
  - Aschgrau mit ein klein wenig röthlichem Schimmer, alle übrige Zeichnung schwach, die weislichen Strahlen gegen den Saum beiderseits brauner begleitet, der längste und stärkste braune Strahl in Zelle 6 gegen den Innenrand. Franzen auf den Nervenenden weisslich. Hinterffügel weisslich, mit breit brauner Saumbinde
  - In wenigen Gegenden, mehr des nördlichen Deutschlands, in Frankreich nach Treitschke im Iuli u. August. nach Duponchel im Iuni und Sept.
  - c. Lineæ nullæ nigriores. Nirgends eine auflallend schwärzere Zeichnung. Die Raupen auf Tanaceten, Artemisien u. Matricarien.
  - a Costae limbum versus crassius nigræ in cilias prominent. Die Rippen sind gegen den Saum verdickt und treten schwarz in die Wurzelhälfte der Franzen hinaus.
- 406\*. Chamomillæ WV. H. 261; ich sah sie nie so blaugrau; Chrysanthemi H. 686. 687. gar zu braun, die 2 Flecke zwischen beiden Makeln zu dunkel. — Fr. n. B. 370. 4. — var.? leucanthemi Ramb. fn. — 20-21 L. - Die dunkelste unter den solgenden Arten, Hinterrand der Kapuze u. Mitte des Rückens fast schwarz. Vorderflügel nur an Wurzel und Saum etwas lichter, ein lichtes Fleckehen vor der hinteren Querlinie in Zelle 1b. Hinterflügel braungrau, in der Mitte etwas lichter.

Ziemlich verbreitet. Juni. Die Raupe nach Treitschke ausschliesslich auf Matricaria chamomilla.

- β. Costæ limbum versus non incrassatæ nec in cilias productae. Die Rippen sind gegen den Saum nicht verdickt und treten nicht in die Franzen hinein.
  - \* Cinerca, plagis nullis testacels. Graue ohne beinfarbige Streifen.
- 407.\* Campanulæ Fr. n. B. 35. stimmt in Farbe, Grösse und Umriss so ziemlich, das feinere ist, wie bei allen seinen Zeichnungen, ungenau. Dass in Zelle 4 ein schwarzer Strahl seyn soll, ist gewiss unrichtig, so wie der auf dem Saum von Zelle 1 b. jedenfalls zu schräg steht. Sppl. 188. 20-22 L.
  - Farbe und Gestalt ganz von Lucifuga, der schwarze Strahl aus der Wurzel sein, die Strahlen in Zelle 16 und 4 sehlen oder sind doch nicht stärker als die übrigen; dagegen sind die Ansange der beiden Querstreisen und des Mittelschattens am Vorderrande deutlicher, der vordere Querstreis in seinem ganzen Verlause dicker, nicht schäffer, der hintere in Zelle 1a, b, (wo er deutlich doppelt ist) und wurzelwärts abgestutztere Winkel bildet. Saumlinie ohne Schwarz, nur graubraun, zwischen je zwei Rippen wurzelwärts vortretend. Theilungslinie der Franzen undeutlich; sie sind an ihrer Wurzelhälste aschgrau, auf den Rippen weisslich, an ihrer Endhälste rothgrau. Hinterstügel und Unterseite wie bei Lucifuga, doch erstere an der Wurzelhälste etwas lichter.

In Bayern und der Schweiz. Raupe im August auf Campanula. (?)

Ein noch später von Herrn Dr. Frivaldszky erhaltenes sehr frisches Exemplar stimmt ganz mit Lucifuga überein, nur sehlen der Saumlinie die schwarzen Monde. Ich möchte nach alle dem glauben, dass Campanulae wirklich nicht von Lucifuga verschieden sey.

408. Pustulata Ev. - Sppl. 189. - ?mixta fr. n. B. t. 352. - 19-20 L.

Ein von Herrn v. Weissenborn mitgetheiltes Weib, dann ein gleiches von Keferstein, stimmt fast vollkommen mit Campanulae überein. Die Farbe ist nicht so schön blaugrau, sondern etwas mehr mit braungrau gemischt. Die Hinterflügel sind an der Wurzelhälfte entschieden weisser. Die Saumlinie schwarz wie bei Lucifuga, beiderseits jeder Rippe weiss unterbrochen, der schwarze Strahl aus der Wurzel ist äusserst sein. Von beiden Querlinien ist kaum eine Spur, gar nichts schwarzes, sondern nur bräunlicher Schatten; die Strahlen auf dem Saume sind so schwach als bei Campanulae. — Unten wie diese Art; der Saum der Vorderslügel breit weissgrau, die Hinterslügel an der Wurzelhälste schärfer weiss.

Ein Mannchen von Herrn Eversmann unterscheidet sich von meiner Campanule foem, nur durch die weissere Wurzelhälste der Hinterstügel und die zwischen den Rippen scharf schwarze Saumlinie.

Wir hätten also hier als Pustulata eine Campanulae mit schwarzen Strichen der Saumlinie; Herr Frivaldszky sendet eine Lucifuga ohne solche unter dem Namen Campanulae; ich möchte daraus schliessen, dass es für diese drei Arten keine scharfen Artunterschiede gebe.

Kasan; July.

- \*\* Glauca, plaga subtestacea loco stigmatum punctis nigris indicatorum. Schön blaugrau. Die Stelle der durch schwarze Puncte angedeuteten Makeln gelblicher.
- 409. Praecana Eversm. In. pg. 304. 15. Sppl. 509. 16-17 L.

Chaucocinerea, in cellula media subtestacea. //, kleiner als Lucifuga, lichter blaugrau, aus der Wurzel kein schwarzer Strahl, ein schräger in Zelle 1b und ein gerader in 4 vor dem Saume, aber bei weitem nicht so deutlich als bei Lucifuga. Die Saumlinie mit geraden schwarzen Querstrichelchen zwischen den Rippen. In der Mittelzelle 5 grobe schwarze Puncte, 2 längere auf ihrer Innenrandsrippe 3 mehr genäherte auf ihrer Vorderrandsrippe.

Vom Ural.

- \*\*\* Cinercæ, plaga subtestacea e medio baseos, altera ex apice versus medium, tertia in cellula i b. Em Wisch aus der Mitte der Wurzel, einer von der Stelle der Ringmakel gegen die Spitze und einer in Zelle 1b mehr bräunlichgelb.
  - § Plagne fuscotestacene, coloris ligni. Die Längsstriemen holzsarbig, maserig. Aschgrau,

an der Stelle des Innenrandes der Ringmakel sind in der Mittelzelle zwei schwärzliche Puncte zu entdecken, oft noch zwei an der Stelle ihres Vorderrandes.

440.\* Lactucæ Esp. — H. 264. gut. — Freyers Lucifuga n. B. t. 431. scheint diese Art darzustellen; die Raupe ist oben schwärzlich mit drey Längsreihen scharf runder oranger Flecke. — Dup. citirt mit Unrecht Hübner's Lucifuga f. 262. — 22-25 L.

Die Flügel etwas kürzer, die vorderen etwas dunkler als bei Umbratica; in Zelle 1 b und 4 oft die gewöhnlichen schwarzen Strahlen ziemlich deutlich, von der Ringmakel schlen alle vier oder die 2 vorderen Puncte oft, die inneren sind weit entsernt. Hinterstügel dunkel braungrau, gegen die Wurzel etwas lichter.

Ziemlich verbreitet; Raupe nach Treitschke auf denselben Pflanzen wie Lucifuga.

411.\* Umbratten L — Rösel. t. 25. f. 3. 6. — II. 263. etwas zu dunkel, die Zeichnungen bei manchen Exemplaren stärker. — Freyer n. B. t. 447. kann, wegen der weisslichen Hinterstügel nur hieher gehören. Raupe mit drei Reihen undeutlicher gelblicher Längsstrichelchen. — 22-25 L.

Die gemeinste Cucullie, wenigstens die am häufigsten im entwickelten Zustande gefunden wird, die Raupe sah ich nie.

Vorderslügel schmaler, etwas lichter. Franzen kürzer, die Puncte der Ringmakel sah ich nie sehlen, sie stehen entsernt wie bei Lactucae. Hinterslügel sast weiss, nur die Rippen und beim Weibe der Saum graubraun.

Nach Dup. im May, July; nach Treitschke vom May bis in den August; Raupe auf Sonchus-Arten.

412. Balsamitæ Boisd gen. — Freyers Abb dieser Art. n. B. Tab. 358 ist eine von seinen besseren, abgesehen von dem wie gewöhnlich versehlten Umriss. — Sppl. 199. — 19-20 L.

Kleiner als Lactucae, das Grau der Vorderflügel etwas blaulicher und lichter, die gelbliche Einmischung viel beschrankter, am deutlichsten ein Strahl aus der Wurzel und die Gegend der Ringmakel; die Saumlinie nicht so dunkel, die Hinterflügel gegen die Wurzel weisslicher. Vorderflügel blaulicher als bei Umbratica, etwas gleichfarbiger, die gelblichen Wische weniger deutlich, ihre Gestalt und die Länge der Franzen wie bei Lactucae. Die zwei Puncte des Innenrandes der Ringmakel sind sehr fein u. genähert, oft kaum sichtbar; der schwarze Strahl aus der Wurzel ist gegen den Vorderrand hin breiter licht aufgeblickt, sowie auch die Stelle der Ringmakel lichter. Hinterflügel bleich gelbgrau, gegen den Saum hin bräunlicher, dunkler als bei Umbratica, aber mit schwächeren Rippen, kaum lichter als bei Lactucae. — Südrussland.

- \$\$ Plagæ testaceæ innotatæ. An der Stelle der Ringmakel keine Spur von Puncten, der schwarze Strahl aus der Wurzel geht fast bis zur Flügelmitte, die 3 lichten Wische sind viel reiner gelb, ohne dunkle Strahlen im Innern. Vom Saume aus ziehen sich in jeder Zelle 2 bräunliche, überall gleiche Strahlen wurzelwärts, und bilden die deutlichste Zeichnung der Flügel, welche nur in Zelle 4, 6 und 7 den lichteren Mittelstrahl ein klein wenig breiter lassen. Hinterflügel braungrau, an der Wurzelhälfte entschieden weisslich.
- Biornata Kinderm. Fr. n. B. t. 253. kenntlich, Umriss schlecht. Sppl. 197. 23-25 L. Südrussland.
  - y. Omnino innotatæ. Ohne alle Zeichnung.
- 414. Lactea F. H. 448. 18 L.

Argenteo-alba, ellis nivels. Einfarbig graulichweiss, Hinterflügel etwas bräunlicher, Kopf und Hinterrand des Halskragens bräunlich, Franzen aller Flügel und Innenrand der vorderen schneeweiss. Südrussland.

445. Splendida Cramer — Dup. — Fr. n. B. t. 304. 2. hat nicht einmal den gelben Innenrand u. die stark erhabenen Rippen angegeben. — Sppl. 190. — Argyrea Kind. — Boisd. gen. — 16-17 L.

Lacte argenteo-viridis, margine anteriore & ciliis niveis. Vorderflügel grünspansilbern, Vorderrand fein und Franzen schneeweiss, Innenrand lehmgelb. Kopf und Thorax weisslich mit grünlich grauer Binde Hinterflügel bleich bräunlich, gegen die Wurzel weisslich, Franzen schneeweiss. Südrussland.

VI. Alac anteriores lutescentes, plaga costali lata argentea. Vorderflügel rostgelblich mit breitem Silberstreif längs des Vorderrandes von der Wurzel bis zu 3/4.

Argentina F. — H. 553. zu klein und plump, Vorderflügel zu stumpf, Saumlinie zu unbezeichnet, Hinterleib zu kurz. — Fr. n. B. t. 298. Vorderflügel hinten viel zu breit. — 15-17 L. Südrussland.

VII. Alæ anterlores laete-virides maculis argenteis. Vorderflügel frisch hellgrün, an der Stelle der Makeln am dunkelsten, mit rundlichen Silberflecken.

417. Artemisiæ F. — WV. — H. 259. gut. — Freyer n. B. t. 322. schlechter. — t. 413. 1. Aberr. — Argentea Esp. — 15-17 L. Norddeutschland; July; Raupe auf Artemisia camp.

Die nun folgenden Arten mit flachgedrücktem Hinterleibe ohne Dornborsten der Vorderschienen zerfallen in 3 ziemlich schaff geschiedene Gruppen, nämlich:

1. Alarum posteriorum costa 5 reliquis æqualis, anteriorum limbus erosus. Rippe
5 der Hinterflügel gleich stark, Saum der Vorderflügel ausgefressen. Gonopteridae.

II. ---- multo debilior, thorax cristatus. Rippe 5 der Hinterflügel viel schwächer als die übrigen; Thorax mit einem schwarzen Längskamme hinter dem Halskragen. Cerastides.

A. Alarum anteriorum apex acutus, limbus subsinuatus. Spitze der Vorderstügel schaff, Saum etwas geschweist. Hoporina.

Gonoptera.

B. - - - obtusus. limbus rotundatus. Spitze der Vorderflügel und Saum abgerundet.

TII. ---- paullo debillor, thorax muticus. Rippe 5 der Hinterflügel wenig schwächer als die übrigen, Thorax ohne Kamm. Vorderflügel mit gerundetem Saume und Spitze. Amphipyridæe.

Amphipyra.

## Sechste Unterzunft: GONOPTERIDAE

Die Gonopteriden zeichnen sich ausserdem durch den conisch vortretenden, comprimirten Stirnschopf, die kammzähnigen Fühler des Mannes, die sägczähnigen des Weibes, das lineare, schräg aufsteigende Endglied der Palpen, die durch Schuppen erweiterten beiden ersten Glieder der Hintertarsen aus. Die vorhandene Eulenzeichnung ist in so ferne verändert, als beide Querstreifen geradlinig, nur geschwungen sind, der halbe Querstreif und die Zapfenmakel fehlt, die Ringmakel durch einen weissen –, die Nierenmakel nur durch 2 schwarze Puncte angedeutet ist. Die Franzen kurz, keine scharfe Saumlinie. Die beiden Hälften des Halskragens bilden durch ihr Zusammenstossen einen Kamm.

## Genus CLI. GONOPTERA Ltr.

Calpe Tr. - Calyptra O. - Stph.

Die einzige Gattung besteht nur aus Einer Art.

418.\* Libatrix L. - H. 436. zu rauh geäzt. Hinterflügel zu düster. - 18-21 L.

Fusco-ferruginea, strigis ambabus albidis, dimidio basali crocco-mixto, puncto bascos & loco stigmatis orbicularis nivels, duobus loco stigmatis reniformis nigris. Roströthlich, an der Wurzelhälfte der Vorderflügel safranfarben gemischt; beide Querstreifen weisslich, der hintere doppelt; ein weisser Punct an der Flügelwurzel und an der Stelle der Ringmakel, zwei schwarze statt der Nierenmakel.

Sehr verbreitet; bis Schweden; doppelte Generation: Juny u. July, dann Herbst und überwinternd. Raupe auf Weiden und Pappeln.

#### Siebente Unterzunft: CERASTIDES.

Die Arten haben ein geneigtes, wenig vorstehendes Endglied der Palpen, die Eulenzeichnung ist in der Regel vollständig, doch fehlt immer die Zapfenmakel, der Mittelschatten ist stark.

Die Arten haben nur eine einfache Generation, reichen grösstentheils bis Norddeutschland hinauf; eine nach Lappland (Zetterstedt beschreibt noch die mir unbekannten transfuga und diducta), ausserdem zwei nach Schweden. Alle erscheinen im Herbste und überwintern zum Theile.

## Genus CLIL HOPORINA Boisd.

Xanthia Tr.

Das Zusammenstossen der beiden Halskragenhälften bildet nur eine scharfe Kante, der comprimirte Schopf steht hinter ihnen. Das Endglied der Palpen erscheint nicht vom Mittelglied gesondert, die dichten Schuppen lassen dieses, allmählig dünner werdend, in's Endglied übergehen. Die Vorderflügel haben einen sanft geschweiften Saum und scharfe Spitze, lange Franzen, stark gewellte, wenig dunkle Saumlinie, beide Streifen mit schwarzen Puncten auf den Rippen, auch die halbe, den Mittelschatten und die Wellenlinie, so wie die grossen Makeln deutlich. Der Vorderrand führt 4 weisse Längsflecke im Mittelfeld u. einen weissen Punkt auf dem halben Querstreif. Hinterflügel weiss mit rother Bogenlinie und Mittelmond.

419.\* Croceago WV. - F. - H. 189. - 14-16 L.

Aurantiaca, abdomine allsque posterioribus albis. Lebhaft rothgelb, fast orange, Hinterleib und Hinterflügel weiss.

Ziemlich verbreitet, doch nicht bis Schweden; im Herbste und überwintert; Raupe auf Eichen.

## Genus CLIII. CERASTIS Ochsh. &c.

Eine scharf abgeschlossene Gattung. Hinterleib sehr flach gedrückt, an den Seiten und hinten mit Haarbüscheln. Beine plump, ziemlich anliegend beschuppt, Schienen mit kurzen Spornen, 1/5 ihrer Länge, Kopf u. Thorax wollig, Stirne lang, Palpen von oben kaum oder nicht sichtbar, mit etwas hängendem, kurzem Endglied. Fühler einfach gewimpert, mit längerer Borste jederseits auf jedem Glied, beim Manne stärker. Vorderflügel lang, fast gleichbreit, mit rechtwinkliger Spitze und fast gestutztem, nur gegen den Afterwinkel eingezogenem Saum. Hinterflügel lang und schmal, auf Rippe 5 eine schwächere Welle bildend. Alle Querstreifen, der Mittelschatten und die Wellenlinie vorhanden oder angedeutet. Saumlinie gewellt, meist mit dunklen Puncten einwärts zwischen den Rippen. Beide Makeln deutlich oder angedeutet.

Die Gattung Dasycampa (rubiginea) Boisd. lässt sich durchaus nicht, trennen, eher noch liesse serotina eine eigene Gattung rechtfertigen. — Die nächsten Verwandten sind Hoporina (croceago) Boisd. und die Gattung Orthosia.

Nur Rubiginea reicht bis Lappland, von woher Zetterstedt noch zwei neue Arten beschreibt (Transfuga und Diducta), welche aber nicht zu enträthseln sind. In Schweden kommen ausserdem nur Vaccinii und Satellitia vor.

Die Arten erscheinen alle im September und Oktober, in Lappland im July. Die Raupen leben auf niederen Pflanzen, nur Satellitia auch auf Laubholz.

I. Linea undulata recta, basin versus obscurlus adumbrata, alæ posteriores limbo late flavo. Die Wellenlinie gerade, wurzelwärts dunkler beschattet, der Saum der Hinterflügel und die Ränder der Bauchsegmente gelb.

- 420. Serotina O. Tr. Fr. n. B. 435. Domiduca Brkh. Fragariae Esp. Orbona H 104. Alle Farhen etwas zu frisch. 604. gut. 21-23 L.
  - Ferruginea, alls posterioribus & abdominis segmentis marginibus omnibus flavis. Lostbraun, der Saum der Hinterflügel und aller Leibringe goldgelb.
  - Wenig verbreitet und selten; um Wien im Herbste in Weinbergen, auch bei Stuttgart. Raupe auf niederen Planzen.
- obsoleta, abdomine & alis posterioribus unicoloribus. Wellenlinie undeutich. Hinflügel u. Hinterleib einfarbig braungrau.
  - A. Loco stigmatis reniformis macula flava ant nivea rotunda, adjacente utrinque puncto albo. Statt der Nierenmakel ein scharf rundes gelbes oder weisses Fleckchen, hinter welchem gegen Vorder- und gegen Innenrand ein weisser Punct.
- 421.\* Satellitia L. H. 182. gut. 16-18 L.
  - Cupreo-ferruginea, striga posteriore & linea undulata denticulatis. Rostroth in's Kupferfarbe, der hintere Querstreif u. die Wellenlinie fein zackig, letztere wurzelwärts lebhafter beschattet
  - Sehr verbreitet und nicht selten. Raupe auf Laubholz u. Sträuchern, z. B. Brombeeren; sie ist eine sehr gefährliche Mordraupe.
  - B. Stigmata ambo maculis nigerrimis.

    Beide Makeln im Innern mit tief schwarzen Flecken, welche durch die lichten Rippen getheilt sind.
- 422.\* Silene WV. F. H. 175 zu röthlich. Fr. n. B. 426. V. punctatum Esp. Brkh. 13-15 L. Obscure cinerea, parum brunneo-mixta, costis pallidioribus. Bräunlichgrau, am Vorderrande etwas rothbraun gemischt, mit lichteren Rippen.
  Ziemlich verbreitet: Raune auf niederen Pflanzen.
  - C. intus flavo-, extus ferrugineo-circumscripta, centro pallido. Beide Makeln mit lichtem Kerne, erst gelb —, dann rostroth umzogen.
- 423.\* **Dolosa** H. 632. Tr. Dup. Cruda H. 172. ungenügend. Veronicae H. 541. beide Makeln ungewöhnlich dunkel ausgefüllt. Pulverea H. 169. am besten. Neurodes H. 568, 14-16 L.
  - Die Rippen sind scharf licht, die lichte Wellentinie durch rostrothe Mondchen getheilt: in einiger Entfernung von der Saumlinie steht zwischen je zwei Rippen ein feiner schwarzer licht umzogener Punct. Grösser als *Vaccinii*, die Spitze der Vorderslügel schärfer, der Kopf lebhaster gefärbt als der Thorax. Um ein Monat später als *Erythrocephala*.
  - D. Stigmata ambo obsoletiora, reniforme plerumque versus marginem interiorem nigricanti-repletum. Beide Makeln weniger scharf umzogen, oft kaum kenntlich, im Inneren unbezeichnet oder die Nierenmakel gegen den Innenrand hin dunkler ausgefüllt. Die Rippen bald lichter, bald nicht, die Wellenlinie bald breit licht, mit dunklen Puncten, bald einfach, schmal u unbezeichnet. Die Saumlinie meist dunkel, oft mit anhängenden schwärzlichen Puncten.

- a. Caput & collare thorace lactius colorata. Kopf und Halskragen lebhafter gefärbt als der übrige Thorax.
- 424. Erythrocephala WV. H. 176. sellen so einfarbig rostroth, die Wellenlinie am Vorderrande nicht dunkel genug beschattet. — Vaccinii var. Esp. — Silene Brkh. — Glabra WV. — H. 438. ein dunkles, unbestimmt bezeichnetes Exemplar. — 16-17 L.

Grösser als Vaccinii, Vorderfügel länger, die Nierenmakel in der Regel innen mit gesonderten schwarzen Puncten.

Viel weniger verbreitet als folgende. Raupe auf Plantago.

- b. Caput & collare thorace concolora. Kopf und Halskragen mit dem Thorax gleichfarbig.
- 425.\* Vaccinii L. Fr. n. B. 46. unbrauchbare Bilder. H. 177. gut, etwas bunt. Spadicea H. 179. gut. Polita H. 178. gut. Sppl. 459. var. brigensis. ein ungewöhnlich grosses Exemplar. 13-15 L.

Die gewöhnlich vorhandene dunkle Ausfüllung der Innnenhälfte der Nierenmakel grau, nicht oder nur undeutlich durch lichtere Rippen getheilt.

Sehr verbreitet und gemein. Raupe auf Vaccinium - und Rubus-Arten.

- E. Stigmata & strigæ obsoleta; linea limbalis punctis intercostalibus nigris, pallide cinetis. Makeln und Querstreifen sehr undeutlich, auf der Saumlinie zwischen den Rippen schwärzliche, etwas lichter umzogene Puncte.
- 426. Buxl Boisd. Gen. Daubei Boisd. Sppl. Sppl. 92, 93, 12-13 L.

Grösse der kleinsten Exemplare von Vaccini, Vorderflügel viel länger und schmaler, mit schärferer Spitze und sehr kurzem Innenrand, wodurch der Afterwinkel sehr stumpf und der Saum auf Rippe 4 sehr bauchig erscheint; auch die Hinterflügel ungemein schmal und spitz. Am Vorderrande der Vorderflügel ein schwärzlicher Fleck vor der Nietenmakel, ihm gegenüber am Innenrande ein schräger. Hinterflügel schwarzgrau, Franzen, Vorderrand und Saum vertrieben gelblichweiss, dunkler grosser Mittelmond. Unten gelblichweiss, Puncte der Saumlinie, Mittelmond und Anfang der Bogenlinie am Vorderrande aller Flügel schwärzlich.

Ich habe beide Geschlechter in sehr verschieden gefärbten und gezeichneten Exemplaren vor mir, Grösse und Gestalt sind aber ganz gleich. Der Mann hat dickere, stark gewimperte Fühler u. ist aschgrau mit kaum bräunlichem Anflug, die einfache Wellenlinie ist am lichtesten, die Nierenmakel schwärzlich, mit grossem lichten Kern. — Das Weib ist lehmgelb, die Querstreifen etwas deutlicher, die Wellenlinie wurzelwärts mit dunlen Fleckchen besetzt, die Makeln kaum zu erkennen.

Aus dem südlichen Frankreich; September.

- 427.\* Rubiginea WV. Fr. n. B. 45. kenntlich. H. 183. ein kleines stark schwarz punctirtes Exemplar.

  Tigerina Esp. var. Sulphurago Brkh. 14-16 L.
  - Lutescens aut ferruginea, plus minus fusco-aut nigro-punctata, stigmate rentformi intus ferreo-repleto. Lehmgelb bis rostroth mit mehr oder weniger rostbrauner Mischung und schwarzen Puncten, letztere besonders auf der Saumlinie und in der Wellenlinie. Ziemlich verbreitet, doch selten; Raupe dünnhaarig, auf wilden Obstbäumen.
- 428. Mansueta Friv. Sppl. 472. 13 L.

Murina, fusco nebulosa, areae mediae dimidio interno rubro, cillis subferruginels. Auf den ersten Blick von allen Verwandten verschieden, am besten mit Rubiginea zu vergleichen, namentlich wegen der abgerundeten Spitze der Vorderflügel. Kleiner; mäusegrau mit etwas olivengrünlicher uud bräunlicher Mischung, an der Innenrandshälfte des Mittelfeldes mit rostrother. Alle Querlinien und Makeln zu erkennen, doch schwach, die hintere Querlinie auf jeder hier weisslichen Rippe mit zwei scharf schwarzen Puncten. Die Wellenlinie geschlängelt, olivengelblich. Die Franzen rostgelb, am Ende und zwischen den Rippen dunkler. Hinterflügel schwarzgrau, mit rostgelben Franzen, deren schwärzliche Theilungslinie auf den Rippen unterbrochen ist. — Unten gelbgrau, Spitze der Vorderflügel und die Hinterflügel stark staubig, die Vorderflügel ausserdem gleichmässig schwarzgrau, alle mit starker, geschlängelter Bogenlinie und Mittelmond. Die Unterseite des Kopfes und die Palpen schwarz

Von Herrn Dr. Friyaldszky; an den Küsten des Marmorameeres, im September.

## Achte Unterzunft: AMPHIPYRIDAE Boisd. - Dup.

Grosse bis mittelgrosse Eulen mit der gewöhnlichen, sehr oft aber verloschenen Eulenzeichnung, namentlich fehlt die Zapfenmakel fast immer und sind die beiden anderen Makeln oft sehr unbestimmt.

Hinterleib flachgedrückt, abgestutzt. Vorderflügel nach hinten wenig an Breite zunehmend, schon von der Wurzel an ziemlich breit, mit fast rechtwinkliger Spitze und fast horizontalem Saume. Rippe 5 der Hinterflügel wenig schwächer als die übrigen. — Palpen außteigend; Zunge stark; Fühler einfach gewimpert; Scheitel und Stirne breit, ohne Schöpfe; Thorax ohne Schopf; Beine lang, Schienen anliegend beschuppt, comprimirt, Spornen lang, das mittlere Paar bei 3/4 ihrer Länge: Tarsen mit starken Dornen.

Boisd. Amphipyriden können nicht verbunden bleiben; Gonoptera steht den Cerastiden näher, Mania hat Rippe 5 der Hinterflügel so stark als die übrigen, stark gezeichnete Hinterflügel und Schöpse auf Thorax und Hinterleib. Busing steht natürlicher bei den Orthosiden.

Duponchel hat die Zunft reiner, doch zieht auch er Mania hieher.

Hinsichtlich des Habitus findet die nächste Verwandtschaft mit den Agrotiden, namentlich durch die Neigung der Hinterslügel zu bunter Färbung und die Lebhastigkeit der entwickelten Thiere mit der Gattung Triphaena statt; die Arten dieser Gattung haben aber in der Regel scharf bedornte Vorderschienen u. ein geneigtes, meistens verstecktes Endglied der Palpen, das Mittelglied mit vorgezogener unterer Spitze.

Die Schmetterlinge erscheinen im July und August und haben eine einfache Generation. Sie sitzen mit fast horizontalen, am Innenrand gekreuzten Flügeln und sind, beim Tage aufgescheucht, sehr lebhaft, mehr laufend als fliegend.

Die Mehrzahl der Arten ist südlich; nur Tragopogonis reicht nördlich bis Lappland, Pyramidea u. Perflua bis Schweden.

#### Genus CLIV. AMPHIPYRA Ochsh.

I. Alae anteriores omnino innotatae. Vorderflügel ohne alle Zeichnung.

Südlicheres Europa; schon bei Regensburg; July. - Raupe auf Löwenzahn.

- 429.\* Livida F. H. 38. schlecht colorirt. Scotophila Esp. 18-20 L.
  Nigroviolacea, alis posterioribus cinnamomeis. Violettschwarz, Hinterfügel zimmtfarben.
- 430. Tetra F. H. 39. Vorderflügel gegen die Wurzel zu schmal, Hinterflügel viel zu roth. 14-16 L. Violaccofusca, alls posterioribus fullginosis. Eisenschwarz, kaum auf's Violette; Hinterflügel lichter, kaum ein wenig auf Rostbraun.
  Südlicheres Europa; July; Raupe auf einer gelben Wiesenblume.
- II. Loco stigmatum amborum puncta 3 nigra. Statt der beiden Makeln 3 schwarze Fleckchen. 431.\* Tragopogonis L. H. 40. ganz schlecht colorirt. Wellenlinie zu deutlich. Hinterflügel viel zu weiss.
- 431.\* Tragopogonts L. H. 40. ganz schlecht colorist. Wellenlinie zu deutlich. Hinterflügel viel zu weiss 13-15 L.
  - Griscofusca, loco stigmatum amborum punctis tribus nigris. Graubraun, an der Stelle der beiden Makeln drei schwarze Fleckchen; Hinterslügel lichter.

    Sehr verbreitet, July; Raupe auf sehr vielen niederen Pflanzen.
- III. Linea undulata acutissime denticulata pallida, limbum versus diluta, stigmata ambo obsoleta. Von der scharf zackigen lichten Wellenlinie bis zum Saume licht. Beide Makeln klein angedeutet.
- 432. Stix Friv. Sppl. 473. 13-14 L.
  - Nigro-fusea, pone lineam undulatam aeute denticulatam albidam fuseo-testacea. Die kleinste Art, Vorderstügel breiter, Hinterstügel kürzer als bei den übrigen. Farben von Tetra. Die Ringmakel als längliches schwarzes Fleckchen, die Nierenmakel als Mond. Der Raum von der Wellenlinie bis zu den Franzen ist scharf abgeschnitten graugelb, gegen die in linienstrmigen scharfen Zacken hineintretende Grundfarbe und auf den Rippen vor den Franzen lichter. Die Franzen haben einen kupferröthlichen Schein und sind wurzelwärts dunkler. Die Hinterstügel haben einen kupferröthlichen Schein, sind gegen die Wurzel allmählig, auf dem Saume u. den Franzen scharf abgeschnitten lichter, letztere gegen ihr Ende wieder dunkler. Unten gelbgrau, mit schaff dunkler gewellter Saumlinie, einwärts von dieser schmal gelblich, Franzen gelblich, gegen das Ende dunkler, auf den Vorderstügeln bestimmter
  - Ein sehr schönes männliches Exemplar von Herrn Dr. Frivaldszky von den Küsten des Marmorameeres; im Juny.
  - Die Abtheilung I III. hat Dup. als Scotophila H. Boisd. Das Gemeinschaftliche besteht in dem Mangel der beiden Querstreifen und den ganz anliegend beschuppten Palpen, deren Endglied länglich conisch ist, und den etwas spindelförmigen Raupen.

- IV. Signaturae omnes Noctuarum indicatae, at obsoletissimae. Alle Eulenzeichnung vorhanden, aber undeutlich und verworren.
- Cinnamomea Brkh. Tr. Dup. Perfusa H. 37. zu scharf gezeichnet. Conica Esp. 20-21 L. Alis anterioribus ferrugineo-fuseis, posterioribus einnamomeis. Saumlinie u. Franzen undeutlich bezeichnet, letztere auf den Rippen etwas lichter durchschnitten. Dunkel zimmtbraun, mit bleichgelber und brauner strahliger Zeichnung, die Zacken sehr in die Länge gezogen, ein Längsstrahl durch die Mitte am dunkelsten. Kopf und Thorax etwas-, Hinterleib und Hinterflügel ganz bleich zimmtroth.

Am Rhein und in Frankreich. Raupe auf Ulmen, Pappeln und Spindelbaum.

Diese Art bildet bei Gyénée und Dup. die eigene Gattung Syntomopus; sie unterscheidet sich von den vorigen drei Abtheilungen nur durch die vorhandene, gewöhnliche Eulenzeichnung, von der folgenden durch das Verworrenseyn dieser Zeichnung, das kurz ovale Endglied der Palpen und von Pyramidea insbesondere durch die cylindrische Raupe.

- V. - bene expressae, stigmata saepius subobsoleta. Alle Eulenzeichnung deutlich, am ersten beide Makeln undeutlich, die Ringmakel als Punkt, die Nierenmakel als Mondchen im Mittelschatten.
- A. Palporum articulus tertius subglobosus, occultus, linea limbalis innotata. Drittes Palpenglied kurz und versteckt, Saumlinie unbezeichnet.
- 434. Dilucida II. 385. schlecht, Vorderstügel nach hinten zu breit, zu spitz, Farbe zu grau, Zeichnung viel zu scharf, Franzen nur an der Wurzelhälfte dunkler fleckig. - 558. Vorderflügel gegen die Wurzel zu schmal, Spitze zu scharf; Farbe zu gelb, Zeichnung zu scharf, Franzen nicht gescheckt. — Boisd. pl. 80. f. 5. ist in keiner Beziehung besser als die Hübner'schen Bilder. — Sppl. 11. um den richtigen Habitus zu zeigen. - 17-19 L.
  - Luteo-grisca, signaturis obscurioribus, præsertim in margine antico; cillis magls flavescentibus inter costas obscurioribus. Gelbgrau bis in's ziemlich lebhafte Graugelb, die Querstreifen, der Mittelschatten und die beiderseitige breite Beschattung der Wellenlinie dunkler, am Vorderrande am dunkelsten.

Südfrankreick; July.

- B. Palporum articulus tertius elongatus, linearis; linea limbalis lunulis Intercostalibus nigris. Drittes Palpenglied linear, Saumlinie mit schwarzen Monden.
- 435. Cataphanes H. 559 Die Flügel zu schmal, die Farbe viel zu dunkel. Sppl. 514. 515. 17-18 L. Lutescens, fusco-signata, alis posterioribus fascia media & antelimbali lata grisco-fuscis. Die Flügel sind breiter als bei voriger Art, lehmgelb, alle Querstreifen deutlich dunkel, die Wellenlinie aber nur wurzelwärts mit braunen Schattenslecken. Die Hinterstügel stark graubraun bestaubt, was sich besonders als Mittelbinde und breites Band vor dem Saume darstellt.

Südeuropa; August.

- 436. Spectrum II. 325. oft dunkler. Fr. n. B. 230. ich sah sie nie so licht, so scharf gezeichnet, u. mit so zusammenhängender Wellenlinie. - Socrus Giorna. - 33-36 L.
  - Grisco-fusca, strigis nigricantibus, stigmate orbiculari minuto, albido, linea undulata e maculis pallidis composita, basin versus nigro-adumbrata, alis po-

sterioribus innotatis. Graubraun, die Querstreisen und die Beschattung der Wellenlinie wurzelwärts schwärzlich, letztere aus gelblichen Fleckchen gebildet. Ringmakel als gelber Punct, Nierenmakel saumwärts mit einigen gelblichen Puncten. Hinterslügel oben zeichnungslos.

Südeuropa; July; Raupe auf Ginster.

Hier erwähne ich der Eversmann'schen neuen Art Phantasma,

437.\* Pyramidea L. - H. 36. - 19-21 L.

Fuliginosa stigmate orbiculari annulo pallido indicato; loco reniformis umbra longitudinalis nigra; alis posterioribus cinnamomeis. Russbraun, im Mittelfeld die licht ringförmige Ringmakel und der Mittelschatten deutlich, von ersterer geht ein tiefschwarzer Strahl durch die undeutliche Nierenmakel bis zur hinteren Querlinie. Hinterfügel zimmtroth, am Vorderrande breit braun. Die Seiten des Hinterleibes schwarz, die Büschel auf den Hinterwinkeln der Segmente weisslich.

Sehr verbreitet, fast gemein; July. Raupe auf vielerlei Laubholz und Sträuchern.

438. Perflua F. - H. 35. verbleicht. - Fr. B. 23. - 22-25 L.

In area media nigrofusca vix rudimentum annuli loco stigmatis orbicularis. —
Dunkelveilbraun. Feld 1 etwas, Feld 3 nebst der Ausfüllung der beiden Querlinien noch mehr weisslich;
im Mittelfeld nur die Ringmakel kenntlich, Hinterflügel rothgrau.

Wenig verbreitet und selten; am östesten bei Augsburg; August. Raupe wie vorige.

439. Effusa Boisd. — Tr. — H. 821. sehr gut. — Fr. n. B. 148, 3. — 19-21 L.

Fuscoferruginea stigmatibus tribus pallidioribus; e reniformi vitta nigra ad strigam posteriorem. Braun, in's Kupferrothe, alle Felder gleich dunkel, die Makeln ziemlich deutlich, lichter, zwischen beiden ein tießschwarzes Viereck, zwischen Nierenmakel und hinterer Querlinie
ein schwarzer Längssleck. Zapfenmakel klein, hintere Querlinie mit lichten Puncten an der Spitze ihrer scharfen Zacken. Am Vorderrand beide Querlinien und der Mittelschatten als starke Flecke. Hinterstügel röthlichgrau. Unten Bogenlinie und innere Begrenzung der Wellenlinie kaum zu erkennen.
Sicilien, Provence; July.

Die letzten drei Arten bilden bei Dup. allein die Gattung Amphipyra, sie unterscheiden sich von den übrigen dieser Abtheilung nur durch die auf dem eilsten Leibring mit einer pyramidensormigen Erhöhung versehenen Raupen.

Nun folgen jene Arten mit starken Dornborsten der Vorderschienen, welche jedoch mehreren Arten der von mir desshalb vorangestellten Gattung Triphaena noch fehlen.

## Neunte Unterzunft: NOCTUIDAE mihi.

#### Noctuelides Dup. - Noctuelidae Guén.

Bei Duponchel sind die hier vereinigten Gattungen ziemlieh gut zusammengestellt; seine Gattung Hiria (linogrisea) dürfte kaum von Triphaena zu trennen seyn. In seiner Gattung Segetia steht implexa ganz mit Unrecht; die beiden anderen Arten lassen sich nicht von Noctua trennen. In Noctua stehen einige Arten, welche ich zu der ohnehin nicht wohl zu scheidenden Gattung Agrotis gesetzt habe. (plecta & aff., leucographa, faceta u. a.) — Opigena (polygona u. fennica) hat kaum Gattungsrechte; noch weniger Actebia (praecox) u. Chersotis, Charaeas, Heliohpobus u. Spaelotis. Rusina (tenebrosa) unterscheidet sich wesentlich durch den Mangel der Dornborsten an den Vorderschienen und wurde von mir desshalb zu den Orthosiden gesetzt.

Die Arten lassen sich höchst unsicher in folgende Gattungen theilen.

I. Hinterflügel gelb mit schwarzem Band vor dem Saume.

Triphaena.

II. Hinterflügel graulich, ohne scharf dunkles Band.

Opigena.

A. Hinterleib flach gedrückt. B. Hinterleib conisch.

a. Vorderflügel länger und schmaler; Körper plumper.

Agrotis. Noctua.

b. Vorderflügel kürzer und breiter; Körper schlanker.

## Genus CLV. TRIPHAENA Tr.

## Triphaena & Hiria Dup.

Eine gut abgeschlossene Gattung, von welcher 8 europäische Arten bekannt sind, von denen nur eine (die kleinste) nicht in Deutschland vorkommt. Form, Hauptzeichnung und Farbe stimmen bei allen überein. Fimbria ist die grösste und plumpeste.

Hinterleib flach gedrückt mit gestutzter Afterbürste. - Thorax ohne Kamm. - Fühler borstenförmig, in der gewöhnlichen Weise sehr kurz gewimpert, jedes Glied mit zwei stärkeren Borsten, nur bei Chardinyi mas abwechselnd eine Borste und ein Pinsel. Palpen etwas gekrümmt aufsteigend, Mittelglied gleichdick, anliegend beschuppt, in der Regel mit seiner vorderen untern Ecke spitz vortretend, Endglied etwas mehr nach vorne gerichtet, viel dünner, cylindrisch. Vorderstügel lang, schon von der Wurzel an ziemlich breit, mit fast rechtwinkliger Spitze und gestutztem Hinterrand. Saumlinie schwach gewellt, Franzen mit dunkler Theilungslinie. Die 3 Querstreifen mehr oder weniger deutlich, der erste oft sehlend. Wellenlinie deutlich, eben so die Makeln, meist auch der Mittelschatten. Die drei Puncte am Vorderrande sehr undeutlich. Farbe vom Ledergelben bis in's Veilgraue und Veilbraune. Hinterflügel lang, lebhaft gelb, mit schwarzem Band vor dem Saume. Unten die Hinterflügel wie oben, die Vorderflügel im Discus schwärzlich, Vorderrand und Saum röthlich oder gelb. Beine stark, die Vorderschienen nicht bei allen Arten mit Dornborsten, wesshalb ich diese Gattung als Uebergangsform von Amphipyra zu Agrotis ansehe.

Chardinni habe ich hinsichtlich der Gattungsmerkmale nicht vergleichen können, es scheint der Hinterleib nicht deprimirt.

Sie erscheinen alle im Juny und July und haben eine einfache Generation. - Eine Art reicht nördlich bis Lappland, drei weitere bis Schweden. - Die Raupen leben auf niederen Pflanzen.

- I. Striga posterior rectilinea, non e lunulis composita. Hinterer Querstreif geradlinig, nicht aus einzelnen Monden zusammengesetzt. Saumlinie unbezeichnet. Wellenlinie am Vorderrande wurzelwärts scharf dunkel begrenzt: Makeln mit lichtem Umriss.
- 440.\* Fimbria L. H. 102. gar zu grün. Fr. n. B. 381. Solani F. 23-25 L.

Ferrugineo-ochracea, interdum olivaceo- & fusco-mixta, abdomine & alis posterioribus flavo-aurantiacis. Lederfarben, bald mehr mit Olivenbraun und Grau gemischt. Der Hinterleib wie die Hinterflügel goldgelb, fast orange.

Ziemlich verbreitet, doch nicht gemein. Juny; Raupe auf Primeln.

441. Janthina F. - WV. - H. 100. gut. - Fr n. B. 262. - 17-18 L.

Violaceo-fusca, abdomine concolore, alarum posteriorum basi fusca. Veilbraun. der Hinterleib an den Rändern licht, die Hinterflügel an der Wurzel braun.

Weniger verbreitet. Raupe auf vielen niedern Pflanzen.

- II. Striga posterior e lunulis composita, pone quas plerumque series punctorum nigrorum in costis. Der hintere Querstreif aus sein dunklen Mondchen gebildet, hinter ihm in der Regel eine Reihe schwarzer Puncte auf den Rippen.
  - A. Linea undulata in margine anteriore basin versus non fuscius adumbrata. Die Wellenlinie ist am Vorderrande wurzelwarts nicht auffallend dunkler angelegt.
    - a. Alae posteriores nulla lunula media nigra. Hinterflügel ohne schwarzen Mittalmond.
- 442. Chardinyl Boisd. Sppl. Weib. 149. 150. Mann: 474. Hetaera Fr. n. B. 279. 1. 11-13 L. Saumlinie schaff dunkel, gerade. Die kleinste Art der Gattung, der Mann mit dicken, stark pinselartig gewimperten Fühlern. Die Ringmakel schräg, langgezogen, auf der Mittelrippe fast oder wirklich die Nierenmakel berührend, beide Querstreifen auf den abgekehrten Seiten, die Wellenlinie saumwärts lichter angelegt. Die Binde der Hinterslügel ziemlich gleich breit bis zum Afterwinkel reichend. Unten sind die Vorderflügel in der Mitte dunkel bestaubt, die Hinterflügel haben beim Manne kaum eine Spur der schwarzen Binde, während sie beim Weibe nur gegen Vorder - und Innenrand bleicher wird. Südrussland.
- 443. Interjecta H. 107. Fr. n. B. 292 1. sehr gross. 14-15 L.

Flavido - hepatica stigmatibus obsolctissimis, alis posterioribus basi fusco - radiatis. Leberbraun in's Rostgelbe, auf den Vorderflügeln kaum eine Zeichnung zu erkennen, die Hinterflügel an der Wurzel dunkelstrahlig.

Mehr südlich, bei Paris nicht selten, angeblich auch bei Frankfurt und Mainz und in den Niederlanden; Juny.

- b. - Iunula media nigra. Hinterflügel mit schwarzem Mondfleck in der Mitte.
- 444. Orbona F. Dup. Comes H. 521, gut. Fr. n. B. 268. Die Unterseite der Vorderstügel nicht rich-

tig, der röthliche Saum wird gegen den Vorderrend breiter u. zieht sich an diesem bis zur Wurzel. Subsequa Esp. — Brkh. — Connuba H. 680. 681. Vorderflügel zu spitz. — 19-21 L.
Wenig verbreitet: Juny: Raune auf Klee.

- B. - - fuscius adumbrata. Die Wellenlinie am Vorderrande wurzelwärts schäff dunkel angelegt.
  - a. Alac posteriores lunula media nigra. Die Hinterflügel mit schwarzem Mittelmonde.
- 445\*. Subsequa WV. H. 106. Fr. n. B. 269. Vorderstügel mit zu viel Weiss, Unterseite gut. Consequa H. 105. Die Unterseite, welche Fr. n. B. t. 453. abbildet, lässt keinen Zweisel dass diese Abbildung hieher gehört. 17-19 L.

Ziemlich verbreitet; reicht nördlich bis Schweden. Raupe auf verschiedenen niederen Pflanzen.

- b. - - nulla. Hinterflügel ohne schwarzen Mittelmond.
- 446.\* **Pronuba** L. H. 103. ein Exemplar mit sehr dunklen Vorderflügeln. Tr. Fr. n. B. 274. auch ein dunkles Exemplar. *Innuba* Tr. 22-26 L.
  - Hepatica, plus-minus obscurius signata, alarum posteriorum solum fascia antelimbali nigra. Leberbraun, bald mehr in's Lederfarbige, bald mehr in's dunkle Braun Die Hinterflügel mit einer schmal schwarzen Binde vor dem Saume.
  - Sehr verbreitet, fast gemein; Juny, July; Raupe auf vielen niederen Pflanzen.
- 447. Linogrisca F. Fr. n. B. 249. H. 101. und 531. gut. Agilis Devill. 14-16 L. Violaceo-cinerca, alis anterioribus pone lineam undulatam ferrugineis, posteriorum fascia antelimbali, linea limbali & maculis ciliarum in costis nigris. Schön licht veilgrau, scharf gezeichnet, hinter der Wellenlinie rostroth. Die Hintersfügel ausser der Saumbinde mit schwarzer Saumlinie und solchen Flecken auf den Rippenenden der Franzen.

Wenig verbreitet. Juny, July; Raupe auf Schlüsselblumen.

# Genus CLVI. OPIGENA Boisd. - Dup.

#### Noctua Tr.

Halskragen hinten sehr tief eingeschnitten für den der Länge nach zweitheiligen starken Rückenschopf, Vorderschienen an beiden Kanten mit scharsen Dornborsten. Das Mittelglied der Palpen tritt unten in eine scharse Spitze vor. Die Vordersügel schmal, sast gleichbreit, mit sast rechtwinkeliger Spitze, lichter Mittelrippe, schwarzer Pyramide, drei deutlichen Doppellinien und lichter, am Vorderrande wurzelwärts dunkel angelegter Wellenlinie und den drei, doppelt umzogenen, Makeln. Saumlinie mit schwarzen Monden.

Von der Gattung Noctua unterscheidet sie sich durch die starken Dornen der Vorderschienen und den flachgedrückten Hinterleib, nur durch letzteres Merkmal (und desshalb kaum genügend) von Agrotis, denn es haben auch viele Agrotis-Arten einen ziemlich deutlich flach gedrückten Hinterleib.

- 448.\* Polygona WV. F. H. 125. zu roth, der schwarze Fleck an der Flügelspitze fehlt. Nigro-fulva Esp. 15-18 L.
  - Cupreo-fusca, stigmate reniformi intus pallidiore, tertio obsoleto. Braun mit etwas Kupferglanz, die Mitte der Nierenmakel gelblicher, die Zapfenmakel sehr undeutlich. July. Raupe auf Wau.
- Repanda Kind. Freyer n. B. t. 34. f. 2. kenntlich, doch im Umrisse verfehlt. Sppl. 61. Ein Männchen. — 13 L.
  - Grisco-fusca, stigmatis ambobus albido-cinctis, tertio nigerrimo. Graubraun, der Umkreis beider Makeln weisslich, die Zapfenmakel tief schwarz ausgefüllt.
  - Eine eigenthümliche Form, deren richtige Stelle mir etwas zweiselhast scheint. Das Exemplar ist gestogen und nicht ganz rein, doch sieht man deutlich, dass die innere Franzenhälste auf den Rippen lichter ist, was sich auch schon bei manchen Exemplaren von Polygona minder deutlich entdecken lässt. Ausserdem stimmt die Behaarung des Kopses und des Thorax, so wie der deprimirte Hinterleib u. die Form und Zeichnung der Flügel genau mit dieser Art überein. Der Thorax ist bei dem einzigen Exemplare, das ich vor mir habe, hinter dem Halskragen abgerieben, ich weiss daher nicht ob er den trichterförmigen Schops wie bei Polygona hat.
  - Die Unterschiede von letzter Art sind folgende: Fast um 1/4 kleiner, merklich plumper, namentlich der Körper dicker, die Vorderflügel noch mehr gleichbreit, mit etwas schrägerem Innenrand, daher etwas schäfferer Spitze, die Hinterflügel am Innenrand kürzer. Farbe dieselbe, doch bleicher, licht röthlichgrau, am Körper keine schwarze Zeichnung als ein schaffer Bogen des Halskragens. Zeichnung der Flügel fast genau dieselbe, vordere Querlinie weniger tief gewellt, hintere regelmässiger geschwungen, gegen den Vorderrand nicht so stark wurzelwärts geneigt, die schwarze Saumlinie durch die Nerven licht unterbrochen. Das Mittelfeld am dunkelsten, alle drei Makeln sehr schaff schwarz umzogen, die Ringmakel gegen den Vorderrand offen, sehr licht, mit schwach dunklerem Kern, die Nierenmakel gegen den Innenrand schmaler, hier mit 2 Ecken, im Innern mit einer hoblen, dunkler ausgefüllten Mondzeichnung, gegen den Vorderrand offen, gegen den Innenrand zwischen beiden Linien schneeweiss. Die grosse Zapfenmakel dunkelbraun ausgefüllt. Hinter der hintern Querlinie die weissen Längsstriche auf den Nerven deutlicher als bei Polygona. Unten die Hinterflügel kaum lichter als die Vorderflügel. Bogenlinie und Mittelfeld auf den hintern sehr deutlich. Vorderflügel gegen den Vorderrand und auf den Franzen etwas rosenröthlich. Die Fühler schwächer gefranzt als bei Polygona.

Aus der Krim, von Herrn Keferstein.

#### Genus CLVII. AGROTIS Ochsh.

### Spaelotis, Chersotis & Heliophobus Boisd.

Sie untercheiden sich von den Amphipyriden durch den nicht deprimitten, beim Weibe spitz endenden Hinterleib, das gewöhnlich vorhandene trichterförmige Schöpschen hinter dem Halskragen; von den Hadeniden durch die weniger wellenrandigen Vorderstügel, die auf den Rippen nicht lichter durchschnittenen Franzen, und den Mangel der Schöpse des Hinterleibes; von allen durch die starken Dornborsten der Vorderschienen.

Sie lassen sich nicht in Gattungen auflösen, sondern nur in Gruppen zusammenstellen, deren jede wieder tdurch besondere, von verschiedenen Theilen hergenommene Merkmale zu charakterisiren ist. — Das Vorhandenseyn oder Fehlen des Schöpfchens hinter dem Halskragen rechtfertigt keine Trennung, wie schon in der Gatung Triphaena sich gezeigt hat. — Wie Boisduval die Trennung meiner Gattung Agrotis in die oben benannten Gattungen rechtfertigen will, sehe ich nicht ein.

Die zahlreichen Arten sind sehr verbreitet und reichen viele nördlich bis Lappland, der Süden u. Westen von Europa liefert uns wenigere eigenthümliche Arten als der Osten; einige Arten sind auf die Meeresküste beschränkt, mehrere auf die Alpen.

Sie scheinen alle nur einfache Generation zu haben, zum grossen Theil im Sonnenscheine Blumen zu besuchen und zu fliegen, im Raupenzustande aber sehr verborgen zu leben, mehr an den Wurzeln niederer Pflanzen.

- Stigmatis tertii nullum vestigium aut obsoletissimum. Keine Zapfenmakel (ein sehr unsicheres Merkmal.). Art 450-483.
  - A. Unicolores, lacte cinereae, strigae & umbra intus ad lineam undulatum in margine anteriore obscuriores. Einfarbig veilröthlichaschgraue, beide Querstreifen und die innere Beschattung der Wellenlinie am Vorderrande scharf dunkel Art. 450-453.
    - a. Macula quadrata nigra aut nigricans inter stigmata ambo. Zwischen beiden Makeln ein schwarzes Viereck. Art 450, 451.
- 450. Quadrangula Eversm. Bull. 1844. 3. tab. 14. fig. 1. 2. sehr roh. Sppl. 496. Fr. n. B. 471. 2.
   Zett, Ins. Lapp. scheint eine andere Art. 14-15 L.
  - Cinerco-brunneoque mixta, macula quadrata nigerrima inter stigmata ambo, alis posterioribus fusco-griscis. Veilgrau mit viel veilbrauner Mischung u. grossem schwarzem Viereck zwischen beiden Makeln.
  - Eversmann will sie mit Tenebrosa in eine eigene Gattung stellen; die Dornborsten der Vorderschienen beweisen, dass sie bei Agrotis ganz richtig steht; Habitus und die gekämmten Fühler nähern sie der Gothica, doch ist diese durch den Mangel der Dornborsten an den Vorderschienen generisch verschieden. Flügel kürzer und breiter als bei Gothica, Franzen nicht gescheckt, die Farbe veilgrau mit veilröthlicher Mischung, die Makeln ganz undeutlich begrenzt, lichter grau als der Grund, die Ringmaker rund, nur zwischen beiden ein grosser viereckiger schwarzer Fleck, die Wellenlinie wurzelwärts nur am Vorderrande dunkel beschattet. Die Stirne ohne Haarschopf, die Kammzähne der Fühler länger, nur die letzten vier bis fünf Glieder ohne sie; die Tarsen und Schienen viel stärker bedornt.

Im Ural und Kaukasus

 Margaritacea Brkh. — Vill. — Glareosa Esp. — Tr. — Fr. n. B. 185. — J. intactum H. 130. — 15-16 L. Cinerea, strigis tribus geminis, umbra media & lineæ undulatæ umbra interiore in margine anteriore incrassatis, macula quadrata nigra perparva; alis posterioribus albidis. Eine nahe Verwandtschaft mit Chaldaica und Hebraica lässt sich nicht läugnen, dort sind beide Querstreisen deutlich doppelt und nicht gezackt. Schön aschgrau, die drei Querstreisen sind am Vorderrande doppelt dick schwarz, der Mittelschatten und die innere Beschattung der Wellenlinie daselbst dick braun, das schwarze Viereck sehr klein, die Hinterstügel weisslich.

Oesterreich, Frankreich, Wallis; Juny, July; Raupe im März an niederen Pflanzen.

- b. Umbra media inter stigmata ambo percurrit, at non maculam quadratam acute cinctam format. Zwischen beiden Makeln läuft nur der dunkle Mittelschalten durch, ohne sich zu einem schwarzen Vierecke auszubilden. Art. 452, 453,
- 452. Candelisequa WV. H. 397. Vorderslügel nach hinten zu breit, Farbe verschossen. 493. gehört nicht hieher, so wenig als Espers Bild. 16-24 L.
  - Cinerea, umbra media brunnescente, strigis tribus simplicibus in margine anteriore nigerrimis. Bläulichgrau, die drei Querstreifen am Vorderrande als einfache tiefschwarze Flecken, der Mittelschatten breit-, die innere Beschattung der Wellenlinie schmal veilbraun. Sachsen, Wallis, Oesterreich: Juny.
- 453. Grisescens F.? Tr. Sppl. 418. 16-17 L.
  - Glauco-cinerea, strigis valde dentatis nigerrimis, inter stigmata ambo pallidiora macula obsoleta quadrata obscurior. Diese Art bildet hinsichtlich der künstlichen
    Merkmale den Uebergang zur Abtheilung B.; beide Querstreifen und die Beschattung der Wellenlinie
    sind am Vorderrande noch etwas verstärkt und zwischen beiden Makeln steht ein unbestimmt dunkles
    Viereck wie bei Latens. Gestalt schlanker als bei Latens, die Vorderslügel gegen die Wurzel schmaler, mit längerem schrägerem Saume. Die Farbe hält die Mitte zwischen Latens und Candelisegua; die
    Zeichnung ist genau wie bei letzter, aber schärfer schwarz, der Mittelschatten nicht röthlicher, schmaler
    und dem hintern Querstreif näher. Die Saumlinie hat grobe dunkle Puncte zwischen den Rippen, die
    Franzen sind bräunlicher als der Grund. Die Hinterslügel haben eine deutlichere Bogenlinie.

Ein Weib aus Treitschke's Sammlung; nach diesem vom Riesengebirge.

- B. Unicolores, signaturae omnes acqualiter obscuriores, tenues; nulla area obscurior aut pallidior, strigae in margine anteriore non obscuriores. Einfarbige, alle Zeichnung gleichmässig dunkel, fein und scharf, keine Stelle scharf abgeschnitten deutlich heller oder dunkler. Art 454.
  - a. Striga posterior limbum versus in dentes nigerrimos acutos producta. Die hintere Querlinie bildet so lange scharfe Zacken, dass deren Spitzen, wenigstens stellenweise, als gesonderte schwarze Puncte erscheinen. Art 454-457.
    - a. Fuscogriseae. Erdgraue (bräunlichgraue), die Franzen gelblicher, an den Hinterflügeln ihre Endhälfte weisslich. Der Mittelschatten, besonders die Stelle zwischen den kaum kenntlichen Makeln, am dunkelsten, beide Querlinien sehr ungleich zackig, unregelmässig doppelt; Wellenlinie ziemlich deutlich licht, wurzelwärts mit vielen vertriebenen dunklen Pfeilflecken. Unten kaum eine Spur der Bogenlinie; Hinterflügel weisslicher, gegen den Vorderrand u. Saum gelbgrau bestaubt. Neglecta nähert sich diesen Arten. Art 454-456.
- 454.\* Latens H. 419. Der Umriss nicht treu, sonst kenntlich. 806. 807. ebenso. Ignicola H. 546. welche Tr. citirt, gehört wohl zur wahren Ignicola. Tr. Fr. n. B. 219. schlechter als Hübner's Figuren. 16-17 L.

Fusco-grisca, nigro-notata, maculis sagittatis intus ad lineam undulatam, cellularum 4 & 5 fortioribus. Braungrau, schart schwarz gezeichnet, solche Pfeilslecke innen an der Wellenlinie, besonders in Zelle 1 b, 4 und 5. Fühler des Mannes mit Haarpinseln, ohne Zähne. Kleiner als Cos, die Vordersügel, kürzer u. nach hinten breiter, die Querlinien unregelmässiger; Flecke wurzelwärts von der Wellenlinie schärfer, ungleicher und gesonderter.

Südlicheres Europa, doch schon bei Regensburg; Juny. Hr. Kindermann fand die Raupe im Mai bei Fiume

- 455. Corrosa. Sppl. 141. 16-17 L.
  - Grisca, obsolete obscurius signata, alarum posteriorum arcu medio pallidiore. Herr Keferstein theilte mir ein einzelnes, ziemlich frisches weibliches Exemplar mit. Sie scheint der Cos und Latens ungemein nahe, ist aber grösser als beide und hat namentlich breitere stumpfere Flügel als Cos. Die Grundfarbe ist ein lichtores, weisslicheres Grau, in den Zeichnungen und Schattirungen finde ich keinen Unterschied, die Wellenlinie ist wurzelwärts gleichmässig dunkel angelegt, ohne Pfeilsecke. Die Kranzen sind an der schmaleren Wurzelhälfte gelblicher, dann graulicher, auf den Rippen etwas lichter. Die Hinterslügel und die ganze Unterseite haben eine deutliche dunkle Bogenlinie, die Vorderslügel sind von dieser bis zur Wurzel dunkler.
- 456. Lycarum Ev. Sppl. 122-124 17-18 L.

Grisco-fusca, obscurius signata, stigmatibus ambobus pallidius cinctis, linea undulata basin versus obscurius adumbrata. Lässt sich mit keiner der bekannten Arten verbinden, so sehr auch das unscheinbare Ansehen die Außtellung einer neuen Art bedenklich macht.

Im Habitus hält sie die Mitte zwischen Pyrophila und Saucia, steht letzterer jedoch durch die nach hinten merklich breiteren und spitzeren Vorderflügel näher, so wie auch durch den Umstand, dass die Zapsenmakel höchst selten angedeutet ist. In der Farbe nähert sie sich der Latens, doch ist sie dunkler, weniger gelb, mehr braun, mit kaum merklicher rostrother Beimischung. - In der Zeichnung ist diese Art, besonders der Mann, der Ravida am nächsten und nur durch die verschiedene Form der Flügel erhält diese eine etwas veränderte Stellung, besonders nähern sich bei Lucarum beide Querlinien gegen den Innnenrand hin deutlicher. - Ravida hat aber aufsteigende, viel anliegender beschuppte Palpen, im männlichen Geschlechte Fühler wie Lycarum foem, und einen flach gedrückten Hinterleib mit flachem gerade abgestutztem Afterbüschel und keine Mittelmonde der Unterseite. Beide Querlinien sind ziemlich deutlich doppelt, der Mittelschatten vorhanden, beide Makeln ziemlich klein, schwach hell umzogen; die Zapfenmakel nur bei dem einen Exemplar angedeutet, welches auch eine tiefschwarze Längslinie aus der Wurzel zeigt; die Wellenlinie ist wurzelwärts etwas dunkler angelegt, aber nicht in so gesonderten Flecken wie bei Latens. Die Saumlinie ist mit kurzen schwarzen Monden besetzt, die Franzen sind an ihr am lichtesten, dann von zwei dunklen Theilungslinien durchzogen. — Die Hinterflügel sind braungrau, beim Manne gegen die Wurzel weisslicher; ihre Franzen an der Wurzel gelblich. dann weisslich. - Fühler des Mannes mit pinselartig gehäuften Borsten, die des Weibes ganz kurz gewimpert, jedes Glied mit 2 stärkeren Borsten.

Beide Geschlechter von Herrn Kaden mitgetheilt, auch von lierrn Lederer; von Eversmann am Ural gesammelt.

β. Griscotestacea, alis posterioribus fuscogriscis. Braungelbe, die Hinterflügel braungrau Art 457.

- 457.\* Pyrophila WV. F. H. f. 43. gut, Vorderslügel ein klein wenig zu breit, zu gelb, Nierenmakel zu gleichmässig dunkel ausgefüllt, Ringmakel zu dunkel. Tristis F. Radicea Esp. Simulans View. F. 18—20 L.
  - Mittelschatten ganz undeutlich, Makeln mit graulichem Kern, die Wellenlinie wurzelwärts ununterbrochen dunkel begrenzt, mit gleichen dunklen Pfeilflecken. Bogenlinie der Unterseite sehr deutlich. Fühler des Mannes einfach gewimpert. Hinterleib deutlich deprimirt.
  - b. Strigae ambae simplices, denticulatæ, lateribus inversis aren media obscurlore terminatae, limbum versus dilutae. Beide Querstreifen durch das einfach dunklere, auf den abgekehrten Seiten vertrieben lichter angelegte Mittelfeld gebildet. Saumlinie unbezeichnet, nur bei Simplonia manchmal mit schwarzen Monden und bei Vallesiaca und Cos mit starken. Fühler der Männer mit kurzen pyramidalischen, pinselartig gewimperten Zähnen. Die Zähne der Innenreihe etwas länger, nur bei Helvetina und Saucia sind sie ohne Zähne, mit Haarpinseln. Art 458—466.
    - a. Collare innotatum. Halskragen unbezeichnet Art 458-463.
    - \* Grisca, area media obscuriore, stigmatibus ambobus paulio pallidioribus. Staubgrau, die zwei kaum angedeuteten Querstreifen schliessen ein etwas dunkleres Mittelfeld ein, in welchem die Makeln ohne scharfe Begrenzung sich etwas lichter ausnehmen. Von der Wellenlinie kaum eine Spur. Art 454.
- 458. Helvetina Ander. Sppl. 12-14. Livia Fr. n B. 201. 1. Boisd pl. 82. 4. kenntlich, zu blau, besonders die Hinterflügel. 19-21 L.

Dunkelblaulichgrau, Hinterstügel röthlicher, gegen die Wurzel lichter; die Franzen gelblicher, Vorderslügel sehr spitz vorgezogen.

Von den Alpen.

- \*\* Strigae ambae & umbra media acutae.
  - Die beiden Querlinien scharf u. deutlich, das Mittelfeld nicht dunkler, mit deutlichem Mittelschatten. Makeln licht, Wellenlinie fein zackig. Art 459-461.
- 459. Decora Brkh. H. 45. zu lebhaft gefärbt, die llinterslügel zu weiss, mit zu scharf brauner Saumbinde. Cincrea, cillis, plerumque etlam stigmatibus ambobus slavescentibus. Blaulichaschgrau, die beiden Querstreisen sein dunkel, die Wellenlinie schmal licht; beide Makeln und die Franzen etwas gelblich. Die Hinterslügel beim Manne weisslich mit braunlicher Saumbinde, beim Weibe graubrane.

Im Wallis, bei Digne, im September.

- 460. Vallesiaca Boisd. Sppl. 80. Fr. n. B. 351. 2. 3. 17-18 L.
  - Beide Querlinien sind einsach, aber diek schwarz; die vordere bildet in zelle 1a einen einsachen Bogen (nicht wie bei Pyrophila in Zelle 1b einen doppelten). Beide Makeln sind ganz licht ausgefüllt, ohne Zeichnung im Inneren, an der Spitze der Nichten der Noterenwale deutlich, die Wellenlinie bleich, bildet ein M so deutlich wie bei Lucipeta und ist weniger röthlich mehr gelblichgrau. Beide Querlinien sind einsach, aber dick schwarz; die vordere bildet in Zelle 1a einen seichteren Bogen, in 1b eine schafe Spitze saumwärts. Die hintere bildet in jeder Zelle einen einsachen Bogen (nicht wie bei Pyrophila in Zelle 1b einen doppelten). Beide Makeln sind ganz licht ausgefüllt, ohne Zeichnung im Inneren, an der Stelle der Spitze der Nierenmakel ein schwarzer Punct. Der Mittelschatten ist deutlich, die Wellenlinie bleich, bildet ein M so deutlich wie bei Lucipeta und ist wurzelwärt viel dunkler beschattet als rückwärts. Die Saumlinie besteht aus zusamenhängenden schwarzen Monden. Die Wurzelhälfte der Franzen aller Flügel ist etwas lebhaster gefärbt als der Grund der Vorderflügel, die Endhälfte weissliche. Die Hinterflügel sind braungrau, gegen die Wurzel weisslicher. Unten

sind die Vorderstügel und der Vorderrand der Hinterstügel stark gelblich bestaubt, letztere ausserdem fast weiss. Die Fühler sind lang sein gewimpert, mit 2 stärkeren Borsten auf jedem Gliede. Die Palpen steigen am Kopse auswärts, das Endglied ist horizontal. Der ganze Körper gleichsarbig mit den Vorderstügeln, ohne Zeichnung.

Südrussland, Wallis; August.

- 461. Cos H. 804, 805. gut, Färbung zu gelb, besonders am Vorderrande, oft fast wie bei Latens, der hintere Querstreif zu weit saumwärts, die Endhälfte der Franzen der Hinterflügel nicht weiss genug. H. 720. ein Weib, doch sind die Vorderflügel viel zu breit, ihre Franzen zu deutlich gescheckt. Boisd. pl. 79 1. 2. fast unkenntlich. Fr. n. B. t. 95. 3. Livia. unkenntlich. Sppl. 420. Vorderflügel etwas zu kurz, nach hinten zu breit. 14-18 L,
  - Fuscogrisca, signaturis obscurioribus, linca undulata intus ad marginem anteriorem obscurius adumbrata. Fühler des Mannes mit kurzen pyramidalischen Zähnchen, welche pinselartig behaart sind. Grösser als Latens, Vorderflügel länger, nach hinten wenig breiter, die Spitze schärfer, die Querstreifen regelmässiger, sanster geschwungen, die innere dunkle Begrenzung der Wellenlinie gleichmässiger, ohne in einzelne dunkle Flecken ausgelöst zu seyn, selten am Vorderrande dunkler. Die Makeln selten zu erkennen, höchst selten so scharf wie bei meiner var. Vacillans, Sppl. 25., die durch Uebergänge sich als sicher hieher gehörig ausweist, sie ist grösser als gewöhnliche Cos. Die Gestalt mehr noctuaartig, die Vorderslügel von der Wurzel an schon breit, nach hinten nicht so an Breite zunehmend; Farbe genau dieselbe, doch etwas weniger staubig und weniger glänzend, an der Wurzelhälste deutlich heller, die beiden Querstreisen deulicher doppelt, sanster und gleichmässiger geschwungen, viel weniger zackig, die Wellenlinie nur am Vorderrande wurzelwärts deutlich dunkler begrenzt, wo sie als weisslicher Punct endet, nach welchem am Vorderrande noch 4 andere weisse Puncte folgen. Die drei Makeln gross licht, und deutlich scharf schwarz umzogen. Die Saumlinie mit sehr undeutlichen schwarzen Puncten. Schweiz und Südfrankreich; August.

Exemplare, welche als neue Art aus Siebenbürgen versendet werden, haben eine mehr zum Kupferrothen neigende Grundfarbe, sind aber sonst nicht verschieden.

- \*\*\* Lutescens, strigæ ambæ & stigmatum amborum discus acute obscuriora, linea undulata intus obscurius adumbrata, umbra media nulla. Beide Querstreifen u. die Ausfüllung der Makeln scharf dunkler, die gezackte Wellenlinie wurzelwärts vertrieben dunkler angelegt, kein Mittelschatten. Art 462.
- Lutescens Eversm. Bull. 1844. 3 t. 14. f. 4. a. b. pg. 591. kenntlich, doch die Wellenlinie unrichtig gestellt. — Sppl. 493. — 14 L.
  - Lutescens, fusco-squamata, strigis ambabus & stigmatum centro fuscis, linea undulata basin versus fuscescenti adumbrata. Ueberall fremdartig; am ersten mit Cursoria zu vergleichen, Klügel gerundeter, die Farbe reiner gelb, aber dichtere feinere braune Beschuppung eingemengt; der halbe Querstreif durch 2-, der vordere durch 3 braune Fleckchen angedeutet, die Makeln viel kleiner, die dunkle Ausfüllung unbestimmt licht umzogen, der hintere Querstreif wiel weniger gekrümmt, auf Rippe 1 eine kleine Ecke, in der Flügelmitte und vor dem Vorderrande einen Bogen saumwärts bildend. Die Wellenlinie sehr unbestimmt, zackig, ihre Ausfüllung wurzelwärts bis fast zum hinteren Querstreif braun schattig. Saumlinie mit braunen Puncten. Franzen braun, nur an der Wurzel gelb. Hinterflügel weisslich. Aus Südrussland.
  - \*\*\*\* Mepatico-fusca, signaturae omnes obsoletissimae, alae posteriores basin versus sublacteae. Leberbraun mit sehr undeutlichen Zeichnungen, die Hinterflügel gegen die Wurzel milchweiss. Art. 463.

- 463. [Saucia II. 378. sehr roh, die Vorderflügel nach hinten zu breit, die kirschrothe Farbe viel zu dick aufgetragen.
  - Polygona Esp. Aequa H. 564. etwas besser. Fr. n. B. 112. Die Zapfenmakel sah ich nie so deutlich. 20-22 L.
  - Gelbbraun oder graubraun mit kirschrother Einmischung, die Wellenlinie fein zackig, wurzelwärts dunkler rothbraun begrenzt, mit kurzem W. Nierenmakel gegen hinten bisweilen weisslich aufgeblickt.
  - Südfrankreich, Oesterreich; July. Die Raupe fand Herr Schmidt bei Laibach im Herbste auf Wegerich u. Ampfer.
- β. Collare arcu nigro: Halskragen mit schwarzem Bogen.

Mittelschatten deutlich, der hintern Querlinie näher, Nierenmakel klein und dunkel, Wellenlinie undeutlich, fast nur am Vorderrande durch den innern dunklen Schatten angedeutet. Art 464-466.

- 464. Simplonia H. f. 798. 799. vortrefflich, nur fehlt der schwarze Bogen des Halskragens. Die vier Exemplare, welche ich in beiden Geschlechtern von Keferstein und Kaden vor mir habe, sind noch schöner hechtgrau. Freyers n. B. t. 136. ist ganz unbrauchbar. Die Unterseite hat keinen schwarzen Fleck in der Mitte des Vorderrandes. Boisd. pl. 82. 1. 2. 3. kenntlich. Sppl. 478. 479. 15-16 L.
  - Pallidecaesia Inteo-mixta. Licht blaugrau, durch stellenweise ockergelbe Bestaubung fast in's Grünliche, die Querlinien dicker schwarz, die Hinterflügel bei beiden Geschlechtern braungrau, gegen die Wurzel kaum lichter. Unten nur die Bogenlinie dunkler. Fühler des Mannes: die Zähne kürzer als der Durchmesser der Fühler.
  - Aus den Alpen von Graubündten und Wallis, auch bei Laibach; die Puppe überwintert, der Schmetterling erscheint im Frühling.
- 465.\* Cinerea WV. H. 155. 156. kenntlich, der Mann meist gelblicher. 157. Obsurα mag hieher gehören. Boisduval's N. fuscα gehört wohl auch zum Weibe. 15-16 L.
  - Mas griseus aut testaceo-griseus, foemina fusca stigmate solum renlformi, parvo, strigis ambabus acutis, umbra media. Der Mann ist weissgrau oder gelbgrau mit weisslicheren Hinterflügeln, das Weib schwarzbraun mit graubraunen Hinterflügeln; beide Querstreifen sind scharf, die innere Beschattung der Wellenlinie und der Mittelschalten vertrieben; von den Makeln ist nur die kleine Nierenmakel sichtbar. Die Zähne der männlichen Fühler sind länger als ihr Durchmesser.

Ziemlich verbreitet, doch selten; im Frühling.

466. Obscura m. Sppl. 439. - 15-16 L.

Olivaceo-fusca, area media obscuriore, sigmatibus ambobus obscurius pupillatis, strigis ambobus crassis.

Hübner's Fig. 490. glaube ich in einer aus der Gegend von Constantinopel an Herrn Bischof geschickten Eule wieder gefunden zu haben. Das Exemplar, ebenfalls ein Weib, ist wenig kleiner, aber alle Flügel sind merklich schmaler, die Färbung stimmt vollkommen überein, nur führt der Halskragen eine dunkelbraune Bogenlinie, das Mittelfeld der Vorderflügel ist nicht so dunkel, und die Hinterflügel sind grauer, nicht so braun. Die Zeichnung ist bei Hübner ziemlich richtig; die vordere Querlinie bildet in Zelle 1b den kleinsten Vorsprung, Ringe und Nierenmakel sind ziemlich deutlich, beide fein dunkel ausgefüllt, zwischen ihnen die hellste Stelle; die hintere Querlinie zieht sich dicht am Vorderrande bis über die Nierenmakel hin; die Wellenlinie ist nicht so gerade, auf der Saumlinie stehen schwarze Puncte zwischen den Rippen, die gelblicheren Franzen haben eine deutlich dunklere Theilungslinfe.

Unten sind alle Flügel gleichfarbig braungrau, mit dem Anfang der dunklen Bogenlinie am Vorderrande und dunklem Mittelfleck aller Flügel.

- c. Strigae ambae duplices, pone posteriorem plerumque series punctorum alborum. Beide Querstreisen doppelt dunkel, dazwischen licht, hinter dem hinteren gewöhnlich eine Reihe weisser Puncte auf den Rippen. — Art 467-468.
- a Alae posteriores subtus albae, limbo late nigro. Hinterflügel unten weiss mit breit schwarzer Saumbinde. Art 467.
- 467. Cataleuca Boisd 82. 5. 6. Vorderstügel viel zu lang und spitz, Querstreisen zu scharf weiss, Franzen zu gelb; Hinterstügel zu blau. Unterseite zu schwarz, das Band der Hinterstügel zu wenig scharf begrenzt. Fr. n. B. 399. 1. (sig. 2. zu Nycthemera.) 16-17 L.
  - Ferrea, subtus alarum anteriorum margine anteriore, posteriorum dimidio basali majore nivels. Die breitesten Vorderstügel unter den vier folgenden Arten. Saumlinie unbezeichnet, der Mittelschatten und der Raum zwischen hinterer Querlinie und Saumlinie am dunkelsten. die Makeln sehr undeutlich. — Eisengrau, bisweilen von der Wurzel bis zur hinteren Querlinie hechtgrau. Hinterstügel schwarzgrau, gegen die Wurzel hin wenig lichter, mit schneeweisser Endhälste der Franzen.

Von den Alpen und Pyrenäen. August.

Ich habe von Herrn Kaden ein Exemplar, bei welchem es schwer zu entscheiden ist, ob es zu Nycthemera oder Cataleuca gehöre; die Farbe beider Seiten hält genau die Mitte zwischen beiden, oben die Vorderstügel nicht so gelb wie bei ersterer, nicht so schwarzgrau wie bei letzterer, mit welcher sie auch durch den Mangel der Wellenlinie und die dadurch etwas mehr saumwärts gerückte hintere Querlinie übereinstimmt. Unten sindet sich eine schwach dunklere Saumbinde der Hinterstügel, sie ist aber wurzelwärts nicht scharf begrenzt und einwärts von ihr sindet sich noch eine deutliche Spur der Bogenlinie. Die Gestalt der Vorderstügel ist breiter als gewöhnlich bei Nycthemera.

- β Alae posteriores infra limbum versus multo obscurlores, solum apice albido.

  Die Hinterflügel unten gegen den Saum allmählig viel dunkler, nur an der Spitze mit kleiner lichter Stelle.

  Art 468
- 468. Adumbrata Ev. Sppl. 121. 15-16 L.
  - In der Zeichnungsanlage am besten mit *Pyrophila* und *Lucipeta* zu vergleichen, in der Gestalt mehr mit ersterer, indem letztere weit spitzere Vorderflügel hat. Auch der Hinterleib ist deutlich flach gedrückt, wie bei diesen beiden Arten.
  - Die Fühler (des einzigen verglichenen weiblichen Exemplars) sind einfach gefranzt: jedes Glied mit zwei stärkeren Borsten. Die Palpen haben ein horizontal vorstehendes, deutlich geschiedenes Endglied und stark borstiges Mittelglied, ersteres länger-, letzteres buschiger als bei beiden oben erwähnten Arten. Die Grundfarbe ist ein fast schwarzes Braun, mit zimmtrother Einfassung der einzelnen Theile des Thorax und rostgelber Ausfullung beider Doppelquerlinien; letztere Farbe herrscht auch auf den Franzen vor. Die in einzelne Häkchen aufgelöste Wellenlinie und die Einfassungslinie beider Makeln ist dagegen mehr weissgelb; solche Atome finden sich auch an der Stelle des runden Endes der Zapfemmakel. Die Saumlinie hat schwarze Monde. Hinterflügel graubraun, gegen die Wurzel u. an der Wurzelhälte der Franzen weisslicher, deren Endhälfte weisser. Der Hinterleib nach hinten mit röthelrothen Haaren.

Unten schwärzlich, Hinterstügel an der Wurzelhälste und am Innenrand weisslich, alle Flügel am Vorderrand lichter, braun und röthelroth gesprenkelt, die vorderen gegen den Saum scharf abgeschnitten weissgrau, die hintern nur an der Spilze, alle mit schwarzem Mittelmond, undeutlicher Bogenlinie und schwarzen Monden der Saumlinie.

Aus dem südlichen Russland, Kasan, Ural, von Kindermann. Juny, July. — Von Herrn Keferstein mitgetheilt.

Von Hrn. Lederer erhielt ich einen Mann. Die Fühler sind schwach sägezähnig mit gleichen Haarpinseln.

- γ Alac posteriores subtus albidae, limbum versus non obscuriores. Hinterflügel unten weisslich, gegen den Saum nicht dunkler. Art 469-472.
  - \* Linea limbalis tenue obscurior, ciliarum basis tenue pallida. Saumlinie fein dunkel, die Franzen an ihr fein hell. Art 469-471.
    - † Subtus albidostraminea, supra griscotestacea, stigmata & linea limbalis obsoleta, strigae ambae & linea undulata intus obscurae. Unten weisslich strohgelb, oben lehmfarben mit Gelbgrau; Makeln und Wellenlinie kaum zu erkennen; beide Querstreisen und die innere Beschattung der Wellenlinie dunkel. Art 469.
- 469. Nyethemera Boisd. 78. 1. 2. schlecht. H. 852. zu einfarbig, die Zeichnung zu scharf, der Mittelschatten zu schmal und gleich dem Raume zwischen hinterem Querstreif und Saum nicht dunkel genug. Sppl. 171. Simulatrix H. 712, welche von Boisd. mit? hieher gezogen wird, hat zu breite Vorderflügel, zu scharfe Querstreifen, zu undeutliche Wellenlinie und zu lebhaft gefärbte Hinterflügel. Cataleuca Fr. n. B. 399. 2. gehört hieher. 17-20 L.
  - Lutescentigrisea, subtus grisescens, linea arcuata per alas fusca, ciliarum basi lacte lutea. Lehmgelblichgrau, unten mit dunkler Bogenlinie durch alle Flügel, die Wurzel der Franzen frisch gelb.

Lyon, Burgund, Wallis; May.

Ich habe ein Paar von Herrn Kaden. Der Mann stimmt im Umriss ganz mit meiner Cataleuca überein. Der Saum der Ilinterslügel auf der Unterseite ist so breit dunkler wie dort, doch nicht so entschieden, die Farbe stimmt aber ganz mit der gewöhnlichen Nycthemera überein. Das Weib entspricht meiner Figur 171., nur ist es etwas kleiner, nicht gar so gelb, die Wellenlinie ist zackiger, saumwärts fast so dunkel angelegt als wurzelwärts. Die Spitze der Vorderslügel ist etwas abgerundeter.

Vielleicht ist Cataleuca nur der Mann zu Nycthemera.

Ein ganz dunkles Männchen theilte mir Hr. v. Frivaldszky als Hennii mit.

- ++ Stigmata & strigae albidiora. Makeln und alle Streisen deutlich lichter. Art 470. 471.
- 470. Birivia WV. H. 42. unkenntlich, zu gross, zu blau. 633. zu einfarbig, Vorderflügel zu spitz, Silberzeichnung ganz unpassend. 875 876. Copie aus den Annal. de la Soc. Entom. Honnoratina. Zeichnung viel zu scharf, Franzen zu dunkel. 17—18 L.

Caesto-cinerea, alls posterioribus basin versus albidis. Hechtgrau, Kopf und Thorax sind am dunkelsten, die Zeichnung kaum in's Gelbliche, unten alle Flügel mit ziemlich starkem Mittelmonde.

Oesterreich, Südfrankreich, August.

- 471. Lucipeta F. Esp. II. 41. schlecht; Umriss und Farbe versehlt. Boisd. 80. 4. kenntlich. Sppl. 372. in der Regel dunkler und gelber. 20-23 L.
  - Luteo-grisea, alls posterioribus fusco-griseis. Blaugrau, die Zeichnung stark in's Lehmgelbe, daher eine grünliche Mischung. Unten ohne Mittelmonde, lehmgelblich. Südlicheres Europa, doch auch in Böhmen: Juli.

- \*\* Linea limbalis punctis nigerrimis inter costas, stigmata obsoleta. Saumlinie mit schwarzem Puncte zwischen je zwei Rippen; Makeln fast fehlend. Art 472.
- 472. Fugax O. Tr. Boisd. 80. f. 3. viel zu viel Gelb. Fr. B. t. 45. eben so. Sppl. 170. Lucernea H. 44. Die Vorderflügel zu breit, die Hinterflügel mit viel zu deutlichen zwei dunklen Saumbinden. 19-21. L.
  - Aschgrau, grob braun und lehmgelblich gemischt, der Mittelschatten und der Raum zwischen dem hintern Querstreif und Wellenlinie am braunsten. Unten alle Flügel weisslich, mit braunem Bogenstreif und Mittelschatten.
  - Ungarn. Juni, Juli. Raupe auf niederen Pflanzen.
- C. Alac anteriores margine anteriore pallidiore, in quo strigae tres duplices; e basi linea longitudinalis nigra. Vorderlügel gegen den Vorderrand etwas lichter, woselbst jede der 3 Querlinien mit zwei dunklen Flecken angedeutet ist. Aus der Mitte der Wurzel der Vorderflügel geht ein schwarzer Längsstrahl und ein ähnlicher durch die Makeln. Alle 3 Querlinien deutlich doppelt, die lichte Wellenlinie fein, unregelmässig zackig, wurzelwärts dunkler begrenzt. Unten die Bogenlinie, besonders gegen den Vorderrand deutlich. Die Vorderflügel besonders lang, schmal und gleichbreit, hinten fast horizontal gestutzt. Saumlinie mit unbestimmten schwarzen Monden. Beide Makeln tief schwarz umzogen, innen mit derselben schwächeren Zeichnung. Zapfenmakel bei ravida bisweilen angedeutet. Das Mittelglied der Palpen bartig, besonders bei Senna, wo es nach vor- und abwärts längere Haare führt. Der Hinterleib ein wenig flachgedrückt. (Spaelotis Boisd.) Art 473-475.
- 473.\* Ravida WV. H. 126. Vorderslügel nach hinten zu breit, Farben viel zu grell und licht, in der Regel deutlichere Zeichnung. H. 600. in der Farbe u. Zeichnung besser, doch auch hier der Habitus nicht ganz getrossen. Tr. Fr. n. B. 208. Vorderslügel zu breit, die Querstreisen und besonders die Wellenlinie zu grau, sie sind nur etwas lichter als der Grund. Obelisca Brkh. Obducta Esp. Bigramma Esp. Austera Esp. 17-19 L.
  - Fusca versus marginem anteriorem badia. Erdbraun, gegen den Vorderrand kirschröthlich beido Makeln scharf schwarz umzogen, die Hinterflügel schmutzig weiss, gegen den Saum bräunlich. Kopf und Halskragen am dunkelsten.
  - Im südlicheren Deutschland; Mai; Raupe auf Alsine,
- 474. Senna II. 771. 772. kenntlich, doch die Vorderslügel viel zu breit, besonders nach hinten, die Wellenlinie steht dem Saume zu nah, nicht die Franzen sondern die Saumlinie hat weisse Puncte, sie sind aber viel zu deutlich, Franzen der Hinterslügel an der Endhälste weiss. — Freyer Beitr. t. 66. ist unbrauchbar. — 15-16 L.
  - Ferreo-fusen, alls posterioribus grisco-fusels. Eisenschwarz, mit lichterem Grau u. Weiss aufgeblickt, bisweilen etwas in's Kupferbraune. Die Rippen hinter der hinteren Querlinie mit einer Reihe weisser Puncte. Hinterstügel graubraun.
  - Aus Wallis; August.
- 475. Lidia Cram. H. 690. 691. Sppl. 27. 15-17 L.
  - Fusca, area media fere nigra, stigmatibus ambobus & maeula apicis albis. Grösser als Obelisca, mit schmaleren, längeren Vorderflügeln, nicht viel kleiner als Flammatra, und auch noch mit schmaleren Vorderflügeln als diese, besonders nach hinten. Die Zeichnung stimmt mit Obelisca überein, doch ist das Mittelfeld viel breiter, der schwarze Strahl aus der Wurzel und die Zapfenmakel wegen des auch ausserdem fast schwarzen Grundes undeutlich, die Ringmakel kleiner. Violett-

schwarz, Feld 1 und 3 mit veilrother Mischung. Beide Makeln, beide Querlinien, die halbe Querlinie und die Wellenlinie schneeweiss, letztere am feinsten und undeutlichsten, nur in der Flügelspitze zu einem rhombischen Fleck erweitert. Aus der Wurzel läuft nur bis zur vorderen Querlinie ein weisser Wisch längs des Vorderrandes. Die Makeln sind sehr schwach grau u. gelblich gekernt. Auf der Wellenlinie sitzen wurzelwärts stark schwarze Pfeilslecke, besonders in Zelle 5. 6. Die Franzen sind ziemlich rein goldgelb, mit brauner Theilungslinie. Hinterstügel graubraun, Franzen und gegen die Wurzel weisslich. Unten braun staubig, die Hinterflügel nur am Vorderrand und Saum, sonst weisslich, der Mittelmond dunkler, die Bogenlinie nur durch einen dunklern Fleck am Vorderrande der Vorderslügel angedeutet, die Wellenlinie nur durch einen lichten Schrägstrich in der Flügelspitze.

Südfrankreich, Norddeutschland.

- D. Alac anteriores brunneae versus marginem anteriorem late flavo-albidae, strigis fere evanescentibus. Vorderflügel kirschroth, gegen den Vorderrand breit weissgelb, oft ohne Spur der Querlinien (Chersotis Boisd. †††), die nur bei Musiva etwas zu erkennen sind, bei leucogoster die hintere durch Puncte, bei plecta die Wellenlinie angedeutet. Die Makeln klein, weiss umzogen, mit dunklem, bisweilen verloschen licht aufgeblicktem Kern. Keine Pfeilstriche, Franzen mit dunkler Theilungslinie und etwas dunkler vor dem Ende. Mittelschatten fehlt. Farbe veilroth in's Kupferrothe oder Kirschrothe, tief schwarzer Mittellängsstrahl über die Makeln, zwischen welchen und dem Vorderrand der Grund bis über die Nierenmakel weissgelb ist; eben so die Wurzel des Innenrandes. Hinterflügel weisslich, die Fühler der Männer gekerbt, fast sägezähnig, pinselartig stark gewimpert. Art. 476-478.
  - a. Collare antrorsum nigrum. Halskragen nach vorne schwärzlich. Der schwarze Strahl der Vorderflügel reicht über die Nierenmakel hinaus. Saumlinie mit schwarzem Punct zwischen je zwei Rippen, wurzelwärts blaugrau bestaubt. Art 476. 477.
- 476. Leucogaster Fr. n. B. 2t. 1. Tr. X. Sppl. 1. 14 L.
  - Ad stigma reniforme limbum versus macula sagittata nigra, albido cineta, striga posterior punctis nigris indicata. Grösser, Hinterleib weisslich, Hinterstügel nur in den Franzen der Flügelspitze gelblich. In der Aushöhlung der Nierenmakel steht ein schwarzer, weiss begrenzter Pfeilsleck, der hintere Querstreif ist durch schwarze Puncte angedeutet. Sicilien, Südfrankreich; Juni.
- 477.\* Plecta L. H. 117. Vorderstügel zu breit, Wellenlinie zu gerade. 12-13 L.
  - Ad stigma reniforme punctum nigrum, striga posterior deest. Hinterleib grau; die Spitze der Hinterflügel schwarzgrau; in der Aushöhlung der Nierenmakel ein schwarzer Punct, keine Puncte an der Stelle des hinteren Querstreifes.
  - Sehr verbreitet und nicht selten; Juni und September, doppelte Generation; die Raupe auf vielen niederen Pflanzen.
  - b. Collare retrorsum nigrum. Halskragen hinten in der Mitte mit grossem tiesschwarzem Dreieck. Der schwarze Strahl der Vorderslügel endet an der Nierenmakel. Saumlinie ohne Puncte. Die beiden Querstreisen und die Wellenlinie bleich angedeutet, letztere am Vorderrande wurzelwärts schwarz begrenzt. Ringmakel in den weissen Vorderrand weit geöffnet. Art 478.
- 478. Musiva H. 118. Mann; zu roth, überhaupt alle Farben zu grell. Tr. 17-18 L. Um 1/3 grösser als beide vorige. Wallis, Oesterreich; August.

- E. Alae anteriores linels duabus longitudinalibus cellularum 4 & 5 fuscis loco lineae undulatae, plerumque linea nigerrima e media basi ad strigam anteriorem. Vorderlügel meistens mit schwarzem Strahle aus der Mitte der Wurzel bis zum vorderen Querstreit, hinter dieser als Zapfenmakel endend oder abgesetzt unter oder zwischen beiden Makeln sich bis zum hinteren Querstreif fortsetzend und hinter diesem noch in Zelle 4 und 5 sich theilend. Bei Sagittifera u. Signifera bisweilen ziemlich deutliche Zapfenmakel. Die Querstreifen kaum-, die Makeln schwach angedeutet. Diese Gruppe hat ein etwas fremdartiges Ansehen und nähert sich den Xylinen durch Putris, welche sich besonders durch die ungleich bezeichneten Franzen auszeichnet. Art 479—481.
- 479. Sagittifera II. 532. 848. Tr. Fr. n. B. 148. 2. 17-18 L. Cinerea nigro-signata, alls posterioribus albis. Aschgrau, die Zeichnung fein schwarz, so wie die undeutlichen Querstreifen veilbraun schattirt, keine Punctreihe hinter dem hinteren Querstreif. Hinterflügel weiss. Wallis, Oesterreich; July.
- 480.\*\* Putris L. F. Lignosa H. 245. Vorderslügel zu breit, Farbe zu frisch gelb. 12-14 L. Testacea, versus marginem anteriorem fusca, loco strigae posterioris serie duplici punctorum nigrorum. Beinfarben, der breite Vorderrand und der Mittelstrahl holzbraun, beinfarben, der breite Vorderrand und der Mittelstrahl holzbraun,

hinter dem hinteren Querstreif eine doppelte Reihe scharf schwarzer Puncte. Franzen zwischen den Rippen braun durchschnitten, am breitesten in Zelle 4. 5. 6. Ziemlich verbreitet; nach Treitschke im Juni, nach Duponchel im August; die Raupe an Graswurzeln, die

Puppe überwintert.

Annexa Ochsh, ist eine Nordamerikanerin.

- 481. Signifera WV. H. 132. Vorderflügel etwas zu spitz u. bunt, Farbe meistens graulicher, die Makeln fein weiss aufgeblickt. Brkh. Fr. B. 70. 3. unkenntlich. n. B. M. 1. viel zu bunt. 15-17 L.
  - Grisca, fusco-mixta, stigmatibus ambobus albo-, extus nigro-cinctis, vitta nigra junctis. Braungrau mit dunkelbrauner Mischung; der schwarze Strahl aus der Wurzel läuft in die feine Zapfenmakel aus; beide Makeln sind klein, erst weiss-, dann fein schwarz umzogen und durch einen schwarzen Längsstreif verbunden.

Süddeutschland, Ungarn; Raupe überwintert, auf niederen Pflanzen.

- F. Stigmata ambo pallide flava, strigae obsoletae, pone posteriorum series punctorum nigrorum. Grauroth, beide Makeln bleich gelb, beide Streifen undeutlich, hinter dem hintern eine Reihe schwarzer Punkte. Art. 482.
- 482. Xanthographa WV. F. H. 138. Fr. n B. 250. zwei in der Färbung sehr verschiedene Exemplare. Var. Sppl. 130. 15-17 L.
  - Ferrugineo-lateritia, stigmatibus ambobus pallide flavis, reniformi intus obfuscato. Zimmtröthlich, beide Makeln weissgelb, die Nierenmakel gegen den Innenrand verdunkelt, die Hinterflügel beim Manne schmutzig weiss, mit unbestimmt dunkler Saumbinde, beim Weibe graubraun, gegen die Wurzel weisslich

Die abgebildete Var. zeichnet sich durch die olivenbräunliche Grundfarbe und den hinter der Wellenlinie dunkleren Grund aus.

Nicht sehr verbreitet; September. Raupe auf niederen Pflanzen.

- G. Alarum anteriorum costae tenue albidae. Vorderflügel mit fein weiss angeflogenen Rippen, am deutlichsten die Mittelrippe. Art 483.
- 483. Cursorla Brkh. H. 540. Mann; Umriss versehlt, Vorderslügel nach hinten viel zu breit, die Farbe zu gelb. Sppl. 520. ein sehr kleines, einsarbig lichtes, einsach gezeichnetes Weib. Mixtα F. 13-16 L.
  - Grisco-testacea, strigis tribus duplicibus. Staubfarben, in's Rostgelbe, mit lichten Rippen, die drei Querstreifen doppelt, das Viereck zwischen den Makeln etwas dunkler, die Nierenmakel gegen den Innenrand graulich ausgefüllt. Hinterflügel graubraun, gegen die Wurzel weisslich.
  - In Norddeutschland an der Seeküste, August, September; Raupe im Mai u. Juni an Euphorbia-, Verbascum- und Artemisia-Arten.
- II. Stigma tertium bene expressum. Deutliche Zapfenmakel.
  - A. E media basi linea nigerrima, in stigma tertium continuata; margo anterior pallidior. Aus der Mitte der Wurzel ein schwarzer Längsstrahl, welcher sich in die Zapfenmakel fortsetzt, der Vorderrand breit lichter. Diese Merkmale bei manchen der zahllosen Varietäten sehr undeutlich; der Längsstrahl fehlt bei florigera, recussa, fumosa, oft auch bei tritici, ist also kaum zur Eintheilung zu benützen. Art. 484.
  - a. Maris antennae simpliciter ciliatae. Fühler des Mannes einfach gewimpert. Art 484.
- 484. Flammatra F. H. 124. zu vielfarbig, die Farben viel zu dick aufgetragen.
  - Fuscogrisea, collare postice & vitta flexuosa e media basi alarum anteriorum nigerrimis. Gelbbraun, Vorderrand und beide Makeln lichter, die schwarze Pyramide reicht nur bis an die Ringmakel. Halskragen hinten mit tiefschwarzem Dreiecke.
  - Süddeutschland, Wallis, Südfrankreich, Juny; Raupe auf niederen Pflanzen.
  - b. Marum antennae dentibus pyramidatis. Fühler der Männer mit pyramidalischen, bei Velum schon fast fadenformigen Zähnen. Sagitta steht nur muthmasslich hier, indem ich den Mann nicht kenne. Art 435.
    - a. Strigae tres in margine anteriore evidenter duplices. Die Anfänge der drei Querstreifen am Vorderrande deutlich doppelt. Art 485.
- 485. Agathina Boisd. Sppl. 2. die Flügel zu kurz, die Bogenlinie der Hinterflügel zu stark, die Ringmakel sollte dunkel ausgefüllt seyn. 13-14 L.
  - Badia, margine anteriore testaceo, macula pyramidata nigerrima, sagittis cellularum 4 & 5. Alle Zeichnung deutlich, Farbe veilroth, Halskragen vorne dunkler, Vorderrand u. die in ihn verflossene schräge Ringmakel gelblichweiss. Die drei Doppellinien am Vorderrande deutlich, in Zelle 4 bis 6 auf der Wellenlinie schwarze Pfeilflecke. Saumlinie mit schwarzen Monden. Die schware Pyramide reicht noch in die Aushöhlung der Nierenmakel; der hintere Querstreif in Zelle 5 gelblich unterbrochen.
  - Ein von Herrn Kaden mitgetheiltes Weib weicht im Umriss beträchtlich vom Manne ab und gleicht darin, so wie in der Grösse einer grossen Plecta, Zeichnung und Färbung ist ganz gleich, nur ist die Zapfenmakel undeutlich u. fehlen die schwarzen Pfeilstriche innen an der Wellenlinie. Die dunkle Bogenlinie der Hinterslügel ist sehr schwach.

Montpellier, Juni.

Hier sind auch die Exemplare von Agricola mit tiefschwarzem Längsstrahl aus der Wurzel zu erwähnen.

- ß. Strigne tres undique obsoletissimme. Die Anfänge der drei Querstreifen am Vorderrande sehr verloschen, besonders je lichter derselbe angeflogen ist.
  - Die Makeln und der Vorderrand bis über die Nierenmakel hinaus gewöhnlich lichter, die Makeln stehen meistens in schwarzer Pyramide, Querlinien, Wellenlinie und Pfeilstecke bald fehlend, bald ziemlich deutlich, alles keine Artunterschiede abgebend. (Art. 486—495.)
  - Ich habe eine Masse von Exemplaren aus den bedeutendsten deutschen Sammlungen vor mir gehabt, leider aber fehlen bei den meisten Notizen über Raupe, Vorkommen, Flugzeit u. s. f., so dass ich auch jetzt noch gestehen muss, über die Rechte der aufgestellten Arten nicht im Klaren zu sein. Ich möchte Ruris, Obelisca, Aquilina u. Tritici auf zwei, wo nicht gar auf eine einzige Art reduciren, von den ohnehin nicht haltbaren Villarsii, Fictilis, Vitta und Segnitis ganz abgesehen.
  - Die kleinsten Exemplare gehören zu Tritici; die Fühler und ihre Zähne seheinen mir etwas kürzer als bei den anderen Arten; die Zeichnung ist in der Regel am unbestimmtesten, namentlich ist die Zapfenmakel oft kaum kenntlich, oft klein, der Vorderrand ist in der Regel wenig lichter, die Farbe ist aus Braun und Grau gemischt, selten so veilroth wie bei Obelisca, selten so gelbbraun wie bei Aquitina, auf der Wellenlinie stehen unbestimmte dunkle Pfeilsecke.
  - In der Grösse folgt Aquilina, doch kommen von Obelisca Exemplare vor, welche viel kleiner sind als manche Aquilina. Sie zeichnet sich durch ein lichte s Gelbbraun, Holzfarbe, aus, welches weder auf Veilroth zieht, noch mit viel Schimmelgrau gemischt ist; beide Querstreifen sind selten deutlich; die Makeln stehen in deutlich schwarzer Pyramide, die Zapfenmakel ist gross und scharf schwarz umzogen: wurzelwärts an der Wellenlinie stehen scharf schwarze Pfeilflecke.
  - Obelisca ist in der Regel grösser als Aquilina und scheint mir etwas stumpfere, nach hinten breitere Flügel zu haben, die Farbe ist entschieden veilröthlich, am Vorderrande gegen die Wurzel breit lichter, meist gelbweiss, die Pyramide und die Zapfenmakel ist bei dieser Art in der Regel am schwärzesten, beide Querstreifen sind selten deutlich und der Wellenlinie fehlen die Pfeilflecke wurzelwärts fast ganz. Weniger veilrothe Exemplare, wo die beiden Querstreifen deutlicher, Pyramide und Zapfelmakel aber weniger schwarz sind, gelten für Ruris, welche fast unmerklich in die einfarbig gelbgraue Sordina H. übergeht.
- Bei der Unsicherheit der Arten ist es mir bis jetzt unmöglich, bezeichnende lateinische Diagnosen zu geben.
- 486.\* Tritici L. WV. Tr. citirt auch H. 479 welche ich zu Aquitina ziche und Recussa H. 630, welche ich als eigene Art ansehe. - Sppl. 527, 528 auf tab. 103. zur Var. Vitta gehörig. - 527, 528 auf tab. 104 sehr schwarze Exemplare. - 529. 530 sehr kupferröthliche. - Vitta H. 533. 534 sind sehr lebhaft gefärbte Exemplare mit viel Weiss am Vorderrande. Es gibt deren mit schmaleren, dann andere mit breiteren, an der Spitze abgerundeteren Vorderflügeln, der weisse Strahl des Vorderrandes geht selten so weit spitzwärts. -(Esp. Noct. t. 67. f. 6. gehört der Farbe nach eher zu Aquilina, Duponchel zieht auch Hübners Vitta zugleich mit dessen Ruris zu Aquilina.) - Tr. hält sie für eigene Art. - Aquilina H. 536 ein Exemplar mit kaum erkennbaren Querstreifen und Wellenlinien. - Pratincola Brkh. - H. 567. ein ziemlich röthlicher Mann. - Eruta. H. 633, ein scharf gezeichnetes ziemlich einfarbiges Weibehen, wie es oft vorkommt; das beste der Hübnerschen Bilder, die Vorderflügel meist mehr mit Weissgrau gemischt, die Hinterflügel weisslicher; dann kaum von Segnilis zu unterscheiden. - Hilaris Fr. n. B. t. 255. 4. von welcher mir Herr Pogge ein frisches Exemplar aus Constantinopel mittheilte, hat sehr lichte Grundfarbe und scharfe Zeichnung, in meiner Fig. Sppl. 545 sind die Hinterflügel zu kurz. (Zetterst. hat schon eine Hadena hilaris.) Entschieden die kleinste unter den Verwandten, der Vorderrand selten viel lichter, die drei Querstreifen meist deutlich, auf der Wellenlinie meist starke, oft zusammengeflossene Pfeilflecke, die Makeln weisslich aufgeblickt, oft in schwarzer Pyramide. - Die einfarbigsten, am unentschiedensten gezeichneten Exemplare gelten für Seynilis, diejenigen mit vielWeiss am Vorderrande und scharf weisserMittelrippe für Vitta~H.-11-15~L.Sehr verbreitet, manchmal gemein, bis Schweden. Nach Treitschke findet sich von Vitta die Raupe um Wien,

Ende May unter Steinen, der Schmetterling im September, von Tritici die Raupe im May, der Schmetterling im Juny und July.

- 487.\* Aquilina WV. Țr.— H. 135. Mann, die Flügel etwas kurz; Farbe und Pfeilslecke lassen keinen Zweifel. 535 Mann, sehr gut. Sppl. 540. von Hrn. Dr. Frivaldszky aus der Türkei. Sppl. 533. Weib.
  - Fictilis H. 479, ein gewöhnliches Weib. Domestica F. Nigrofusca Esp. t. 48, flg. 6. sehr schlecht,
  - Vitta Brkh. Esp. Noct t. 64, f. 6. 14-16 L.
  - Fühler laug, ihre Zähne länger als bei Obetisca und weiter gegen die Spitze reichend als bei Ruris, die Vorderflügel spitzer als bei Obetisca, mit entschieden gelbbraunem Farbeton, licht aufgeblickten Rippen, besonders deutlich an der Mittelrippe; viel Schwarz um die licht umzogenen Makeln und selten fehlenden oder schwachen Pfeilstecken.
  - Das Fig. 540 abgebildete weibliche Exemplar theilte mir Hr. Dr. Frivaldszky als muthmassliche Trifida aus der Türkei mit, die Unterschiede von Aquitina sind so gering, dass ich sie nicht davon zu trennen wage. Kleiner als gewöhnlich Aquilina, einfarbiger und zeichnungsloser, die Rippen nicht lichter, von den Querlinien kaum eine Spur, beide Makeln stehen in keiner schwarzen Pyramide, sind aber gleichwie die Zapfenmakel schwarz umzogen; die Wellenlinie hat von Zelle 1b—5 schwarze Pfeilflecken, jener der Zelle 4 am länesten.

Die Raupe soll nach Treitschke im May an Galium verum leben, der Schmetterling im July erscheinen.

- 488.\* Obelisca WV. Tr. H. 123. der Gestalt und den Hinterflügeln nach gewiss ein Mann, die Fühler sind aber zu dünn. Sppl. 529. 530. auf t. 103. Mann und Weib. 532. Mann. Fictilis H. 710. ein grosser Mann, Saum der Vorderflügel zu geschwungen, Spitze zu scharf. Molothina Esp. Bomb. t. 85. 1. welche Dup. citirt ist sehr zweiselhaft. 14—16 L.
  - Vorderflügel mit viel Schwarz um die stark licht aufgeblickten Makeln und schön veilrother Einmischung; Pfeilflecke sind selten vorhanden, der schwärzeste in Zelle 4, der Raum hinter der ziemlich deutlich lichten Wellenlinie dunkler, die lichtere Färbung des Vorderrandes ist bei dieser Art am auffallendsten, gelbsten und
    beständigsten.

Ziemlich verbreitet: Ende Juny.

- 489. Ruris H. 416. geht der lebhafteren Farbe wegen schon zu Obelisca über. Tr. Sppl. 534. 535. sehr frische Exemplare von Hr. Keferstein und Heidenrich; von Hrn. Lederer als Sordida. Sordida WV. H. 154. Weib; ich habe ein genau mit dieser Abbildung übereinstimmendes Exemplar, welches ich durchaus nicht zu Corticea ziehen kann, sondern von welchem deutliche Uebergänge zu Ruris H 416. vorhanden sind. Bei zwei Männern haben beide Makeln deutlich weissliche Mischung. Villiersti H. 869. 870. (eine Copie aus den Annales d. l. Soc. Ent.) ist entschieden Ruris und macht neue Abbildungen nicht entbehrlich. 16—17 L.
  - In der Regel grösser als Obelisca, einfarbiger; doch kommen Männer mit fast weisserem Vorderrande als Obelisca vor, während bei letzterer Weiber mit nicht weisserem Vorderrande sich finden; niemals so schön veilroth und mit so entschieden gelbem Vorderrande der Vorderflügel; diese länger, spitzer, mit schrägerem Saum; unter den Verwandten am einfarbigsten und lichtesten, selten gegen den Vorderrand lichter. Beide Makeln stehen fast nie in schwarzer Pyramide, die Ringmakel ist gewöhnlich gross, etwas schräg gedruckt und gegen den Vorderrand hin nicht scharf begrenzt, sie sind nur wurzelwärts und saumwärts dicker schwarz umzogen. Von allen Streifen ist oft kaum eine Spur vorhanden, auch Pfeilflecken innen an der Wellenlinie sind selten.

Bei Wien im July. In Frankreich.

490. Recussa H. 630. Mann; die Flügel zu kurz, die vorderen zu spitz, ihr Innenrand zu kurz, Saum zu gerade, die Wellenlinie ist am Vorderrande deutlicher abgesetzt, der hintere Querstreif entfernter von ihr, beide Makeln mit mehr Weiss, die Hinterflügel weisser. — Sppl. 21. Ein ähnliches Exemplar erhielt ich als Bromi

Ander.; die Zapfenmakel ist kürzer, der Bogen des vorderen Querstreises in Zelle 1b nicht so hoch, die Stelle hinter der Nierenmakel nicht so roth, die Wellenlinie weisser, aber nicht so zackig. — Hr. Eversmann sandte ein gleiches als Florigera. — Telisera Donzel. Annal. Soc. Ent. — H. 878. eine Copie davon, unbrauchbar. — 14—16 L.

Plump wie Obelisca, am dunkelsten gefärbt und am schärfsten gezeichnet, die 3 Querstreifen deutlich doppelt, die Wellenlinie ununterbrochen licht, fein geschlängelt, wurzelwärts von dick brauner Linie begleitet, die am Vorderrande breit schwarz wird; die Makeln stehen in grosser schwarzer Pyramide und sind so wie der Vorderrand, der Innenrand und die gewässerte Binde lebhaft weissgrau bestaubt, die Nierenmakel fast fleischröthlich. — Unten die Bogenlinie sehr deutlich.

Von den Alpen; July.

491.\* Funiosa WV. — F. — H. 153. Weib. — Tr. — Carbonea H. 700. 701. Mann, Spitze der Vorderflügel zu scharf, Hinterflügel zu gelb. — Fuliginea H. 602. Weib; schlecht. — 757. 758. besser. — Nigricans L. — View. — Esp. Noct. t. 28. f. 3. (Unterschrift Pinastri) sehr gross. — Noct. Rubricans t. 51. f. 3. sehr stark gelbfleckig. f. 2. unkenntlich. 13—16 L.

Die plumpste unter den Verwandten, Flügel am meisten gleichbreit und lang; Farbe am dunkelsten braun mit dunkelrothbrauner und wenig veilrother Mischung, die 3 Querlinien constant undeutlich, die Wellenlinie sehr zackig, durch kleine, gebliche, gesonderte Winkelfleckchen angedeutet. Die Nierenmakel meistens rückwärts gelblich aufgeblickt.

Die Raupe lebt nach Treitschke im Juni auf niederen Pflanzen, und gibt den Schmetterling im August. Sehr verbreitet und nicht selten.

Rustica Ev. — Sppl. 526. 495. — Nach Eversmann fast nur halb so gross als Fumosa, mit kürzeren Flügeln, an deren vorderen die Querlinien gekerbt — unterbrochen (crenulato-interruptae) sein sollen. —

Hr. Keferstein theilte mir zwei Männer mit; sie sind et was kleiner als die gewöhnliche Fumosa, für kürzer kann ich die Flügel nicht erklären, in den Querlinien kann ich keinen Unterschied finden, sowie ich überhaupt keinen specifischen Unterschied von Fumosa zugeben kann. — Da aber A. Fumosa bei Hübner nirgends ganz getreu abgebildet ist, die Figuren 153, 602. 757. 758. vielmehr ziemlich schlecht genannt werden müssen, so gebe ich von gegenwärtiger Rustica noch eine Abbildung und stelle damit zugleich ein sehr einfarbiges Exemplar der Fumosa dar. Das andere von Hrn. Keferstein mitgetheilte Exemplar der Rustica kommt hinsichtlich der Zeichnung und Färbung ganz mit Hübner Figur 700. 701. überein, nur sind an dieser Figur die Vorderflügel etwas —, die Hinterflügel viel zu spitz, letztere und die Unterseite etwas zu braun.

Später erhielt ich von Hrn. Eversmann selbst zwei weibliche Exemplare seiner Rustica; sie können mich eben so wenig als die früher erhaltenen von dem Vorhandensein einer von Fumosa verschiedenen Art überzeugen, das eine Exemplar stimmt ganz mit H. 700. 701. überein, das andere vorherrschend kupferröthliche bilde ich Sppl. 495 ab. — Ural, July.

 Squalida Eversm. faun. pg. 258. Caradrina nr. 1. — Sppl. 494. — (Fabr. hat cine Noct. Squalida aus Coromandet.) — 14 L.

Nach einem einzelnen weiblichen Exemplare lassen sich durchaus die Rechte einer eigenen Art nicht feststellen, doch beweisen die starken Dornborsten der Vorderschienen, dass wir es mit einer Agrotis zu thun haben, vielleicht gar mit einer jener zahllosen Varietäten, von denen man nie recht weiss, ob man sie zu Tritici oder einer der andern Arten ziehen soll. In röthlich grauem Grunde sind die beiden Makeln kaum weisslicher angedeutet, die Nierenmakel gegen den Innenrand hin schwärzlich ausgefüllt, von den doppelten Querstreifen äusserst schwache Spuren, die Wellenlinie aber ganz wie bei Tritici, saumwärts bis zur Saumlinie —, wurzelwärts schmal dunkel angelegt.

Russland, Dänemark.

493. Florigera Eversm. - Sppl. 148. - 15 L

Grösser als Recussa, Flügel breiter, die Wellenlinie stärker gezackt, nicht unterbrochen, die Saumlinie stärker gewellt, die Rippen auf den Franzen lichter. — Plumper und meist viel grösser als Muttangula, in der Färbung mit der Var. Segnitis von Tritici übereinstimmend, noch entschiedener violett, die Makeln schürfer, die schwarzen Flecken, besonders die Zapfenmakel viel tiefer, auf der Wellenlinie wurzelwärts keine schwarzen Pfeilflecken, ihre dunkle Beschattung saumwärts breiter als wurzelwärts, die Hinterflügel lichter, gelblicher, mit schärfer abgesetztem schwärzlichem Saumbande. — Unten sind die Hinterflügel wie oben, am Vorderrande grob bestaubt. Alle Flügel mit starker Bogenlinie.

494. Velum Germ. faun. 22. t. 13. kenntlich. - Sppl. 30. Die Flügel etwas zu kurz. - 15-16 L.

Diese Art hat unter den Verwandten die längsten Zähne der Fühler, welche kaum mehr pyramidalisch, sondern fast ganz fadenförmig sind. Grösser als Obetisca, mit hinten breiteren, spitzeren Vorderflügeln und wolligerem Thorax. Die Zeichnung ist ziemlich dieselbe, doch sind alle drei Makeln weisslich ausgefüllt, welche lichte Färbung sich von der Zapfenmakel aus wurzelwärts zicht, besonders breit ist der weissliche Anflug am Vorderrande gegen die Wurzel hin und hinter dem hinteren Querstreif. Die Wellenlinie ist sanft geschwungen und saumwärts weisslich vertrieben.

Bei Dresden; zwei Exemplare von Hrn. Kaden.

495. Sagitta H. 596. Mann. - Sppl. 26. Weib. - 15-17 L.

Lutescens, area media circa stigmata ferruginea, linea undulata nigro — saglitata.

Ich habe nur zwei Weiber vor mir; der Mann scheint nach Hübners Abbildung einfach gewimperte Fühler zu haben, was mir nicht wahrscheinlich ist. — Gestalt und Flügelschnitt ganz von Obelisca; etwas kleiner, doch nicht so bedeutend als Hübners Abbildung; die Hinterflügel sind etwas spitzer; der Hinterrand der Vorderflügel etwas schräger und geschwungener, die Zeichnung fast ganz dieselbe, die Zapfenmakel bei einem Exemplar schwächer als in der Abbildung, die Wellenlinie bei demselben wurzelwärts von einer schmalen Schattenlinie ohne Flecke begränzt. — Die Farbe ist ein weissliches frisches Ockergelb, am Vorderrande, den Makeln und besonders der Mittelrippe und den Rippen 3 und 4 fast weiss, im Mittelfeld und um die Wellenlinie dunkler ockergelb; die Hinterflügel sind gelblichweiss, auf- und vor dem Saume mit braunem Schatten, bei dem anderen Exemplare etwas dunkler. — Unten weiss, Vorderflügel und Vorderrand der Hinterflügel strohgelb. Wurzelhälfte der Vorderflügel bis zum Bogenstreif bräunlicher, Mittelmond braun.

Hübners Abbildung des Mannes scheint etwas zu spitze, geschwungene Flügel zu haben; Makeln und Vorderrand sind nicht hell genug, die Wellenlinie ist durch die rückwärts ausgedehnten Pfeilflecke ganz verdeckt. Aus Südrussland.

496. Transylvanica m. Sppl. 547. — 14—15 L.

Nigrofusca, stigmatibus tribus bene expressis, orbiculari magno reliquis pallidiore, tertio pesparvo, linea undulata dix dentata, basin versus obscurius adumbrata.

Hält die Mitte zwischen Obelisca und Senna, die deutliche, wenn auch kleine Zapfenmackel nähert sie nach der künstlichen Eintheilung mehr der Obelisca, von welcher sie hinwiederum durch den gar nicht lichteren Vorderrand sich eutfernt, doch stimmt die Fühlerbildung und die ganze Zeichnungsaulage ganz mit Obelisca überein. Die Flügel sind etwas kürzer und breiter, die Farbe ist dunkel umbrabraun, ein klein wenig röthlicher als bei Senna, die Riugmakel bildet die hellste Stelle, über und unter der Zapfenmakel sind grosse unbestimmte Stellen so licht als die Nierenmakel; beide Querstreifen sind deutlicher als bei Obelisca, doppelt, die Wellenlinie aber ist sehr unbestimmt, ohne auffallend vortretende Zacken und wurzelwärts dieker beschattet, also ziemlich wie bei Senna. Der schwarze Fleck zwischen den Makeln ist viereckig, die Ring-

makel stösst fast an den vorderen Querstreif an. Die Hinterslügel sind sammt ihren Franzen gelbgrau, ihr Saumviertheil dunkler.

Aus Siebenbürgen, von Hrn. Dr. Frivaldszky.

- B. E media basi linea nulla nigra, mavgo anterir non pallidior. Aus der Wurzel kein schwarzer Längsstrahl, der Vorderrand nicht lichter. (Art. 497—531.)
- a. Marum antennae simplielter ciliatae, setls duabus singuli articuli. Die Fühler der Männer einfach gewimpert, jedes Glied mit zwei stärkeren Borsten. (Art. 407-511.)
  - a. Costae non pallidiores. Die Rippen nicht lichter. (Art. 497-507.)
  - \* Strigae ambae lateribus aversis niveo cinctae. Beide Querstreifen auf den abgekehrten Seiten weiss aufgeblickt. (Art. 497. 498.)
- 497.\* Porphyrea WV. H. 93. Weib. 473. Mann; oft mit viel schöner rosenrother Mischung. Fr. B.
   14. (Espers Porphyrea ist Satura.) Picta F. Concinna Esp. Noct. 73. 1. Lepida Esp. Noct. 73. 2. von Tr. citirt, past eher zu Perplexa. Birivia Brkh. 12—14 L.
  - Brunnea, roseo mixta, signaturis albis, macula orbiculari nivea. Kirschroth, die Wellenlinie besteht aus weissen Längsstrahlen, auf welchen wurzelwärts undeutliche dunkle Pfeilstecke sitzen. Fühler der Mäuner mit tief abgesetzten Gliedern.

Nicht sehr verbreitet; Juny, July; Raupe im Herbst an Erica herbacea und vulgaris; überwintert.

- 498. Praccox. L. F. Tr. Esp. Brkh. Praeceps WV. H. 70. kommt viel mehr grasgrün vor. Brkh. 17—20 L.
  - Cinero-viridis, fascia ferruginea ante lineam undulatam. Licht moosgrün, die Wellenlinie feinzackig, wurzelwärts breit fuchsroth, saumwärts schwarz begrenzt.

Nicht sehr verbreitet, Sachsen, Franken; July; Raupe auf Sonchus, Viola.

- Strigae ambae fundo vix pallidiores, utrinque fuscius terminatae. Beide Querstreifen kaum lichter als der Grund, beiderseits deutlich dunkler eingefasst. (Art. 499-502.)
- 499. Fimbriola Esp. Noct. 114. 3. H. 603. in der Regel graulicher, besonders in Feld 1 und 2. Tr. 13-14 L.
  - Fuscogrisea, macula inter stigmata quadrata nigra, linea undulata basin versus fascia lata nigricante. Gelbgrau, die Wellenlinie wurzelwärts breit schwärzlich begrenzt. Unten schwarzgrau, gegen den Saum dunkler, mit saumwärts gelblich aufgeblickter Bogenlinie. Schweiz, Ungarn, Sicilien; im Juny auf Blumen schwärmend.
- 500.\* Multangula H. 116. zu violett, in der Regel alle Flügel mehr gelbbraun. Tr. Rectangula Boisd. Ic. — 14—15 L.
  - Testaceo-l'usea, nitida, inter stigmata macula quadrata nigra, pone stigma reniforme in cellula 5 continuata. Hat unter den Verwandten das einfarbigste, etwas kupferschimmernde Colorit, die wenigst scharfen Zeichnungen, kaum ausgezeichnete Pfeilflecke, kaum lichtere Rippen und den meisten Glanz. Keine Stelle der Vorderflügel ist besonders licht; zwischen beiden Makeln ein tiefschwarzer viereckiger Fleck, welcher sich wurzelwärts vor der Ringmakel noch als Dreieck fortsetzt; saumwärts hinter der Nierenmakel in Zelle 5 eine scharf schwarze Längslinie. Die Wellenlinie wurzelwärts etwas dunkler beschattet als saumwärts. Der Halskragen mit scharf schwarzem Rand, vor dem Hinterrand mit fein dunkler Linie.

Aus der Schweiz; auch bei Regensburg fing ich sie öfter auf den Winzerbergen nach Sonnenuntergang.

- 501. Deplana Eversm. Sppl. 79. 13-14 L.
  - Violaceo-cinerea, macula pyramidata maxima nigerrima. Der Mutangula in Grösse, Gestalt und Zeichnung sehr nahe, die Farbe aber ganz verschieden, ein ungemein liebliches Veilgrau.

Alle Querlinien haben so ziemlich den Verlauf wie dort, die halbe hat saumwärts keine so schwarzen Flecke aufsitzen, zwischen ihr und der vorderen fehlt jede Spur eines schwarzen Strahles; die vordere macht in Zelle 1a einen höheren Bogen, der schwarze Fleck vor der Ringmakel sitzt auf ihr auf. Beide Makeln, besonders die Ringmakel sind grösser, diese bildet die lichteste Stelle der Flügel und ist ohne Spur von dunkler Ausfüllung, während die Nierenmakel schwächer ausgefüllt ist als bei Multanguta. Von dieser bis zur hinteren Querlinie findet sich kein schwarzer Streif.

Die hintere Querlinie ist in Zelle 1 b wurzelwärts kaum dicker schwarz begrenzt. Die Wellenlinie ist wurzelwärts gleichmässiger schwarz beschattet, nicht mit gesonderten Pfeilflecken besetzt. Die Zapfenmakel ist undeutlicher licht. — Die Hinterflügel sind mehr schwarzgrau, ebenso die Unterseite, auf welcher die Bogenlinie sehr stark ist. Die Franzen haben eine breit schwärzliche Theilungslinie, die der Vorderflügel noch dunkles Ende, die der Hinterflügel weissliche Endbälfte.

Von Hrn. v. Weissenborn und Keferstein erhielt ich beide Geschlechter; Ural.

- 502. Fennica Tausch. Eversm. Sppl. 146. 147. 17—18 L.
  - Violaceo-fusca, versus marginem interiorem plus minus ferruginea, stigmatibus ambobus flavido-circumscriptis. - Steht nur nach der Fühlerbildung hier. Die nächste Verwandtschaft durch ganz gleiche Gestalt und Zeichnung hat sie mit Suffusa. - Die Vorderflügel sind etwas weniger spitz, die schwarzen Monde der Saumlinie feiner und schärfer, das W der Wellenlinie ist stumpfer. Letztere ist wurzelwärts dunkler angelegt als saumwärts, saumwärts ohne dunklere Stellen, wurzelwärts in Zelle 4 und 5 mit denselben starken schwarzen Pfeilflecken. Beide Querlinien sind deutlicher doppelt schwarz begränzt, die hintere in Zelle 1 b ohne Zahn in der Mitte. Die halbe Querlinie an der Wurzel ist ebenso deutlich und doppelt schwarz. Auch der Mittelschatten ist deutlicher und nicht so zum Afterwinkel geneigt wie bei Suffusa. Beide Makeln sind sehr grell gelbweiss aufgeblickt, daher viel deutlicher, die Ringmakel ist klein und schräg gestellt, mit einfach dunklem Kern; die Nierenmakel ist in der Mitte vom Saum her tief eingedrückt, ihr dunkler Kern ist in der Mitte fast unterbrochen, das Stück gegen den Innenrand hin grösser. Die Zapfenmakel ist sehr scharf schwarz umschrieben. — Die Farbe ist ein schönes Eisengrau mit Veilbraun gemischt, die Innenrandshälfte der Vorderflügel beim Manne strohgelb mit rostroth gemischt, beide Makeln gelbweiss. - Die Hinterflügel sind gelbgrau, gegen den Saum braun ohne dunklere Rippen. Unten ist die Bogenlinie und die Mittelpuncte sehr undeutlich. - Der Halskragen führt ein tiefes schwarzes Querband durch die Mitte; ein schwächeres vor dem Hinterrand.

Aus dem südlichen Russland; angeblich auch aus Finnland; July, August.

- \*\*\* Strigne ambae vix indicatae, nec pallidiores, nec fuscius cinetae. Beide Querstreifen kaum zu erkennen, ohne lichtere Färbung und ohne scharf dunkle Begrenzung. (Art. 503-509.)
  - † Alae posteriores grisescentes, strigae & stigmata obsoleta. Hinterflügel graulich, alle Querstreifen und die Makeln undeutlich und unbestimmt. (Art. 503-506.)
  - § Inter stigmata macula nulla quadrata nigra. Zwischen beiden Makeln kein schwarzes Viereck. (Art. 503-504.)
- Forcipula WV. H. 128. Gestalt gut, Farben viel zu bunt. 547. weniger gut. Tr. Signifera F. Denticulosa Esp. Noct. t. 104. f. 3 unkenntlich. — 17—19 L.
  - Fuscogrisen, maculis ambabus et linen undulata albido mixtis. Schrunbestimmt gezeichnet; braungrau, Wellenlinie auf den Rippen weisslich aufgeblickt mit schwacher W-Zeichnung und feinen schwarzen Pfeilstrichen. Zwischen den Makeln die dunkelste Stelle. Nierenmakel gegen den Innenrand weiss aufgeblickt.

Süddeutschland, Wien; July, Raupe auf niederen Pflanzen.

- 504. Renigera H. 384. kaum zu erkennen, doch durch eine genaue Malerei des im K. K. Museum befindlichen Originals als hieher gehörig erwiesen. Tr. Dumosa Donzet Annat. Soc. Ent. H. 880. Habitus gut, Zeichnung zu scharf, Farbe zu violett, Franzen zu wenig gelb. Sppl. 413 414. 18 L.
  - Caesia, luteo mixta, ciliis luteis, alis posterioribus fuscis. Grösser als Forcipula, mit etwas grösseren, nach hinten breiteren Vorderflügeln, blaugrau mit lehmgelb gemischt, sehr staubig und ohne scharfe Zeichnung, beide Querstreisen und der halbe sind einsach, die Wellenlinie aus lehmgelblichen Fleckehen zusammengesetzt, wurzelwärts ziemlich deutlich dunkter angelegt, beide Makeln sind gross, schwach lehmgelblich ausgeblickt, die Zapsenmakel am reinsten und lichtesten lehmgelb ausgefüllt. Die langen Franzen aller Flügel sind frisch lehmgelb mit dick dunkter Theilungslinie durch die Mitte; die Hinterstügel unkel graubraun. Unten graubraun, die weisslichen Hinterstügel nur an der Spitze, der Vorderrand aller Flügel breit lehmgeblich, braun staubig. Die Schienen der Vorderbeine sind halb so lang als ihre Schenkel, mit starken Dornborsten, die Fühler sind sehr kurz gewimpert, mit zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes.
  - Ein sehr frisches Weib von Hrn. Donzel von Digne; July; einen stark verslogenen Mann theilte mir später Hr. Dr. Frivaldszky als Potia agnata mit; er ist viel lichter grau, die Hintersfügel sind nicht so klein, besönders an der Wurzelhälfte weisslicher. Ueber die Identität bin ich nicht im Zweisel. Ungarn.
  - \$\$ Inter stigmata ambo macula quadrata nigerrima, nulla ante stigma orbiculare. — Zwischen beiden Makeln ein tief schwarzes Viereck, wurzelwärts von der Ringmakel kein solches Dreieck. (Art. 505. 506.)
- 505. Rectangula F. WV. H. 110 gut. Fr. n. B. 393. 1. Brkh. 14—15 L.
  - Cupreo-fusca, linea undulata basin versus paullo obscurius adumbrata. Die braune Grundfarbe zieht stark auf das kupferige, die Zapfenmakel ist nur wurzelwärts stark ausgefüllt, die gleiche Wellenlinie fein zackig, wurzelwärts etwas dunkler beschattet, der hintere Querstreif unregelmässig gebrochen.

Oesterreich, Schweiz; July; Raupe auf Melilotus.

- 506. Andereggii Boisd. Ic. Sppl. 172. 13-14 L.
  - Subviolaceo-fusca, linea undulata costis interrupta, utrinque aequaliter adumbrata. Kaum von voriger unterschieden, nicht kupferroth, mehr veilbraun, die schwarzen Flecke grösser, der hintere Querstreif regelmässig sanft geschwungen, die Wellenlinie aus bleichen gesonderten Fleckchen gebildet, wurzelwärts nicht dunkler beschattet.

Von den Alpen; August.

Hier muss meine Vacittans erwähnt werden, welche ich nunmehr doch nur als Var. von Cos erklären kann, da deutliche Uebergänge vorhanden sind.

- †† Alae posteriores flavae, fascia limbali nigra, stigmata fundo pallidiora. Hinterflügel goldgelb mit schwarzer Saumbinde; beide Makeln lichter als der Grund, auf der Mittelrippe breit verbunden.
- 507. Anachoreta Bisch. Sppl. 167-169. 10 L.
  - Am ersten mit Agrotis Ocellina zu vergleichen, der Gestalt nach noch besser mit Imbecitla. Kleiner als beide, der Mann mit etwas spitzeren, nach hinten breiteren und am Saum geschwungeneren Vorderflügeln als Ocellina, das Weib mit langen, schmalen, wie jenes von Imbecitla. Die drei Makeln sind gross, ganz licht, ohne dunkle Ausfüllung und durch einen breiten lichten Längsstreif auf der Mittelrippe verbunden. Die halbe und die vordere Querlinie sind deutlich, die hintere beim Weib deutlich, sanft geschwungen, beim Manne schlend. Die Wellenlinie ist durch wurzelwärts dunkle Beschattung angegeben. Rehsarben, die Makeln lehmgelb, beim Weibe weisser, diek schwarz umgeben, besonders der Pyramidensteck und das Quadrat zwischen

den beiden Makeln scharf schwarz. Beim Weibe das ganze Mittelfeld bis gegen den breit weisslichen Vorderrand schwärzlich. Die Hinterflügel lebhaft ockergelb, mit braungelben Franzen, beim Mann mit schwarzer wurzelwärts vertriebener Saumbinde, welche beim Weib kaum angedeutet ist. Unterseite ganz ockergelb, die Vorderflügel etwas schmutziger, der Körper borstig behaart, oben rostroth, unten schwarz. Beine stark bedornt, Hinterschienen mit 2 Paar starken Spornen. - Das Blättchen der Vorderschienen reicht fast zur Spitze, ihre Dornborsten lassen keinen Zweisel, dass die Art hier zu stehen hat. Palpen abwärts stark borstig, mit kurz eyförmigem Endglied. Zunge stark. Fühler des Mannes mit Haarpinseln.

Aus der Türkey.

- β Costae areae mediae albidae. Die Rippen der Mittelzelle weisslich. (Art. 508-511.)
- Linea undulata basin versus obscurius adumbrata. Saumlinie wurzelwärts dunkel beschattet, (Art. 508.)
- Cupren Wy. H. 62. Weib. Haematidea Esp. Noct. t. 103. 4. (Espers Cuprea ist Illustris.) -508.
  - Cuprea, area media & tertia ante lineam undulatam obscurjoribus. Schön kupferbraun, das Mittelfeld und das dritte vor der scharf zackigen Wellenlinie dunkler. Saumlinie aus dunklen Monden, Franzen mit breit dunkler Theilungs- und schmal dunkler Endlinie. Der Umkreis der drei Makeln und die Rippen des Mittelfeldes fein weissgelb.

Ziemlich verbreitet, doch selten; mehr im Gebirge; August.

- \*\* Linea undulata basin versus nigro sagittata. Wellenlinie wurzelwärts mit schwarzen Pfeilflecken. Die drei Makeln licht, mit der Zeichnung ihres Umkreises noch einmal im Innern. Saumlinie aus mehr oder weniger verbundenen tief schwarzen Monden. Franzen mit wenig dunklerer Theilungslinie, welche der Saumlinie näher steht als ihrem Ende. Mittelschatten der hintern Querlinie näher. Der Raum zwischen den 2 Hauptrippen (die Pyramide) am dunkelsten. Farbe nussbrann. (Art. 509-511.)
- † Alae posteriores albae. Hinterflügel und Wurzel des Hinterleibes weiss. (Art. 509.)
- 509. Grammiptera Ramb. Sppl. 3. 4. cancellata Kinderm. Germar. fn. 22. 17. 15-16 L. Schlanker als Alpestris, Vorderflügel etwas spitzer, Farbe mehr nussbraun, Ausfüllung der Makeln und Linien, so wie die Rippen viel weisser, nur nicht die gewässerte Binde, welche bei alpestris am weissesten ist. Zapfenmakel kürzer, die hintere Querlinie bildet auf Rippe 6 eine schärfere Ecke, Pfeilstriche länger. Spanien, Digne, Südrussland; July.
- †† Alae posteriores fuscae. Hinterflügel dunkelbraun. (Art. 510. 511.)
- 510. Alpestris Boisd. Ic. pl. 76. 4. 5. Sppl. 5. 6. 15-16 L.
  - Major, subroseo-tineta, praesertim in area 3. Grösser als Ocellina, mit etwas rosenröthlichem Scheine, besonders in Feld 3, in welchem die fein schwarzen Rippen zwischen den grossen schwarzen Pfeilstecken scharf licht eingefasst sind, die Zeichnung in den Makeln ist fein und scharf, Halskragen und Schulterdecken scharf dunkel gesäumt.

Alpen; May.

- 511. Ocellina WV. H. 129. 439. Weib. 599. Mann; Habitus nicht gut. Phyteumae Esp. Noct. 113. 3. 4.
  - Minor, stigmatibus ambobus subtestaceis. Nussbraun, beide Makeln braungelb, ihre innere Zeichnung fast zu einem dunklen Kern zusammengeflossen; in Feld 3 nur die schwarzen, kurzen Pfeilflecke, die Rippen weder selbst schwarz, noch lichter eingefasst. Alpen; August.

- b. Marum antennae dentibus pyramidatis, cilis peniciliatis. Die Fühler der Männer mit pyramidalischen pinselartig gewimperten Zähnen. (Art. 512—519.)
- a. Areae concolores. Die drei Felder gleichfarbig. (Art. 512-517.)
- \* Stigma orbiculare rotundatum. Die ringförmige Makel ziemlich rund. (Art. 512-516.)
- † Signaturae omnes bene expressae. Alle Zeichnung gleich deutlich, aber keine Stelle besonders hell oder besonders dunkel. (Art. 512-513.)
- 512. Agricola Boisd. H. 853. Die Vorderflügel sind zu breit, der Hinterflügel zu gross, auf Rippe 2-4 zu stark vortretend, die Franzen zu lang, der Raum zwischen hinterem Querstreif und Wellenlinie ist breiter, bisweilen fehlt die röthliche Beimischung und die schwarzen Pfeilflecke. Sppl. 412. ein sehr scharf gezeichnetes Exemplar. Conspicua H. 718. 719. Vorderflügel etwas zu breit. 19-21 L.
  - Major, signaturis omnibus aequaliter expressis, linea undulata denticulata, plerumque sagittata. Der Saucia in Grösse und Gestalt am nächsten, bald ein scharf schwarzer Längsstrahl in Feld 1 und eine schwarze Bogenlinie des Halskragens, bald beides fehlend, wesshalb also diese Zeichen zu Unterabtheilungen nicht benutzt werden können. Farbe graubraun, beide Makeln am lichtesten, besonders die Ringmakel, die Zapfenmakel scharf schwarz umzogen: beide Querstreifen und der halbe sehr deutlich doppelt, der hintere ganz gleichmässig gezähnt, die Wellenlinie mit deutlichem stumpfem W, bis zur Saumlinie dunkel angelegt, wurzelwärts mit braunen Dreiecken. Die Saumlinie gewellt, mit scharf dunklen Monden, Franzen mit drei dunklen Theilungslinien, die erste am breitesten.
    Frankreich, Pyrenäen, July.
- 513.\* Exclamationis L. etc. H. 149. oft viel gelblicher; unicolor H. 544. 15-19 L.
  - Minor, stigmate reniformi & tertio nigrioribus, linea undulata obsoletissima. — Rothgrau, seltner mehr ins Gelbe oder Braune, Zapfenmakel tief schwarz, Nierenmakel dunkel, beide Querstreifen bald kaum zu erkennen, bald scharf dunkel und doppelt; Wellenlinie meist undeutlich, ohne stellenweise dunklere Begrenzung; Saumlinie fein dunkel. Bis Lappland, sehr gemein; May, Juny; Raupe an Graswurzeln.
  - †† Strigae ambae in margine anteriore maculis binis geminatis fortius indicatae. Beide Querstreifen bilden am Vorderrande dunklere Fleckenpaare. (Art. 514-516.)
    - \$ Collare sine aren nigro, linea undulata obsoleta. Halskragen ohne schwarzen Bogen; die Wellenlinie sehr undeutlich, saumwärts etwas dunkler angelegt; zwei dunkle Fleckchen des Vorderrandes am Ende der beiden Querstreifen am deutlichsten. (Art. 514-515.)
- 514. Sabuletorum Boisd. Eversm. Sppl. 19. 14 L.
  - Grisca pone lineam undulatam obscurior. Saumlinie mit tiefschwarzen Monden; licht braungrau, die Anfänge beider Querstreifen tief schwarz. Alle übrige Zeichnung kaum zu erkennen, an der Stelle der Nierenmakel ein etwas dunkleres Fleckchen. Nähert sich am meisten den bleichen, einfarbigen Exemplaren von Obelisca, kleiner, Fühler viel kürzer gezähnt.
    Südrussland. Ural: July.
- 515. Trux H. 723—725. im Aczen verunglückt. 768. 769. schön grüne Exemplare. Sppl. 17. 18. sehr rothe Exemplare. Sppl. 525. ein sehr buntes. Fr. B. 62. Tr. X. 2. 22. Terranea Fr. n. B. 34, 2. 15—18 L.
  - Colore valde variabilis, grisco-ochracea, fusco-grisca, subferruginea, viridi mixta, signaturis aut bene expressis aut obsoletissimis. Eine der veränderlichsten Eulen. Franzen mit drei dunklen Theilungslinien, deren innerste viel breiter, Saumlinie fein dunkle oder mit schwarzen Puncten oder Monden zwischen den Rippen. Wellenlinie wenig bleicher als der Grund, saum-

wärts durchaus —, wurzelwärts nur am Vorderrande etwas dunkler angelegt. Beide Querstreisen sehr undeutlich, die innere Hälfte des hinteren auf den Rippen oft mit schwarzen Puncten, beide am Vorderrande mit einem dunkleren Fleckchenpaare endend. Beide Makeln oft nur durch ihren dunklen Kern angedeutet, die Zapsenmakel bald ganz sehlend, bald scharf dunkel umschrieben; die Bilder zeigen die verschiedensten Färbungen.

Südlicheres Europa, Schweiz; September.

- SS Collare arcu nigro. Halskragen mit schwarzem Bogen. (Art. 516.)
- Rîpae H. 702. 703. gut. Tr. Desillii Pierr. Annal. Soc. Ent. Var. deserticola Eversm. Sppl. 492. —14—16 L.
  - Gelbgrau, die Ausfüllung der Makeln und Querstreifen, sowie die gauze Vorderrandshälfte der Vorderstügel licht oder weisslich veilgrau, die Ringmakel länglich, mit dunklem Kern, die Zapsenmakel bildet die schwärzeste Stelle. Bei dem einen mir zu Gebot stehenden Manne stehen wurzelwärts auf der Wellenlinie sehr gleiche schwarzbraune Pfeilstriche; dem einzigen Weibe, welches mir Hr. Eversmann als Deserticola aus Sarepta mittheilte, sehlen diese und sind nur die Rippen weisslicher bestaubt, eben so gezeichnet ist ein anderer Mann, welchen Hr. Dr. Frivaldszky als Desyllesii mittheilte.

Nord- uud Ostseeküste, Südrussland.

- \*\* Stigma orbiculare in lineam longam longitudinalem pallidam extensum. Statt der Ringmakel ein langer lichter Längswisch. Die lichte Wellenlinie bildet auf Rippe 3 und 4 ein scharfes W, führt wurzelwärts ungleiche schwarze Pfeilflecke und ist saumwärts dunkel angelegt. (Art. 517.)
- 517. Spinifera H. 389. Fühler zu lang und dünn; Vorderflügel hinten zu breit. Tr. Sppl. 24. 14-15 L.
  - Habitus, Farbe und Zeichnung ähnlich denen von Exclumationis; um 1/4 kleiner, die Querstreisen sind nur am Vorderrande deutlich und als Basis der ungemein langen, scharf schwarzen, dunkel ausgefüllten Zapsenmakel. Die schwarze Pyramide zieht sich am Innenrande der Ringmakel wurzelwärts und setzt sich hinter der Nierenmakel in Zelle 5 als Längsstrich fort, die Nierenmakel ist wurzelwärts licht eingesasst. Hinterterflügel schneeweiss.

Spanien, Sicilien.

- β Area prima obscurior. Das Wurzelfeld dunkler, die Ringmakel sehr lang gezogen licht mit dunklem Kern. (Art. 518. 519.)
- 518. Puta H. 255. (statt 55) Ganz unbrauchbar, Flügel viel zu breit und zu bunt. Sppl. 541. nach einem sehr frischen Exemplar von Hrn. Dr. Frivaldszky. Renitens H. 715—717. Vorderflügel zu breit, die figg. 515. 516. passen eher zu folgender Art, deren Rechte hiedurch noch zweifelhafter werden. 13—15 L.
  - Fuscogrisea, corpore & alarum anteriorum area media versus marginem anteriorem pallidioribus, linea undulata denticulata, interrupta. Eisengrau, der Körper, die Mittelzelle der Vorderfügel gegen den Vorderrand und die scharf gezackte aber undeutliche und unterbrochene Wellenlinie bleicher.

Ungarn, Frankreich, bei Paris nach Dup. im May und July.

- 519. Erythroxylea Tr. Sppl. 28. nach einer Malerei von Mann nach dem Original Treitschkes. 14 L.
  - Testacea, striga anteriore duplici, posteriore serie simplici punctorum nigrorum indicata; area prima fusca, tertia in cellula 4 & 5 ferruginea. — Gelbgrau, gegen den Saum etwas röthelroth, die Nierenmakel sehr dunkel ausgefüllt.
  - Ich hatte sie, bevor ich die Abbildung von Mann erhielt, in meiner Sammlung als Putu, wovon sie sich nicht wird trennen lassen.

- c. Marum antennae dentibus longis, filiformibus, subclavatis, versus apicem antennarum decrescentibus. Fühler der Männer mit langen fadenförmigen, fast gekeulten Zähnen, welche gegen das Ende des Fühlhorns mehr oder weniger sich verlieren. (Art. 520-531.)
- a Costae non nigriores. Die Rippen nicht schwärzer. (Art. 520-525.)
  - \* Stigmata, praesertim orbiculare, pallidiora, medio non obscuriora. Die Makela, besonders die runde, etwas lichter als der Grund, mit keiner dunklen Zeichnung im Innern und nicht scharf schwarz umschnitten. (Art. 520.)
- 520. Graminis L. H. 480. 481. Vorderderslügel zu breit, zu bunt; oft viel zeichnungsloser, die weisse Mittelrippe spaltet sich bei weitem nicht immer so dick weiss. Esp. Tricuspis H. 143. Cerapteryx hibernicus Curt. Albineura Boisd. Ic. 13—15 L.
  - Grisco-ferruginea, stigmatibus ambobus albidis, reniformi in costis 3 & 4 denticulato. Trüb rostbraun, beide Makeln gelblich weiss, die Nierenmakel auf Rippe 3 und. 4 in zwei weisse Zähnchen hervortretend.
  - Mehr im nördlichen Europa, bis Lappland; sehr oft alles Gras zerstörend; May; nach Treitschke im July, nach Zetterstedt im August.
  - \*\* Stigmata fundo non pollidiora, acute nigro-cineta. Die Makeln nicht lichter als der Grund, scharf schwarz umschnitten, in der Mitte mit dunkler Ausfüllung. (Art. 521-525.)
    - † Linea undulata obsoleta: griscofuscae. Keine deutliche Wellenlinie. Farbe graubraun. (Art. 521, 522.)
- 521.\* Segetum WV. H. 147. ein dunkler Mann. Tr. Sppl. 539. scheint mir nur eine Var. des Weibes, von Hrn. Dr. Frivaldszky von Brussa in der Türkey. Segetis H. 146. F. Caliginosa Esp. Bomb. 64. 3. Fuscosa ibid. fig. 4. 15—18 L.
  - Alis posterioribus albidis irescentibus. Die Hinterflügel weiss, irescirend, gegen den Saum braun, besonders auf den Rippen.
  - Die Raupe überwintert in der Erde fast erwachsen, wird oft sehr schädlich, der Schmetterling erscheint im May und Juny und reicht nördlich bis Lappland.
- 522.\* Corticen WV. H. 145. (sordida H. 154. welche Treitschke hieher zieht, gehört zu Ruris). Exclamationis Esp. Bomb. t. 64. 1. 2. Ich glaube nicht, dass die Sppl. 537. 538. abgebildeten Figuren specifisch verschieden sind, den Mann theilte mir Hr. Dr. Frivaldszky als profuga, das Weib als fuscata, und ein lichteres Weib, wenig dunkler als der Mann, als zu diesem gehörig mit. 15—18 L.
  - Alis posterioribus griscis, maris basin versus vix albidioribus. Die Hinterflügel weisslich braungrau, beim Manne gegen den Saum —, beim Weibe ganz dunkler, die Vorderflügel deutlich stumpfer als bei Segetum, mit dunklen Queratomen; die Fühler kürzer.
  - Ziemlich verbreitet, im May, später auf Blumen; die Raupe überwintert in der Erde erwachsen, nährt sich von Wurzeln.
  - 14 Linea undulata. Deutliche Wellenlinie. (Art. 523-525.)
    - Cellula 5 pone stigma reniforme innotata. Kein schwarzer Strahl in Zelle 5 hiuter der Nierenmakel. (Art. 523, 524)
- 523.\* Crassa H. 152. Weib; schlecht gemalt. 560. Mann; gut, oft in Zelle 4—6 schwarze Pfeilstriche. Tr. Tritici WV. H. 151. Mann. Segetum Esp. Bomb. t. 60. f. 5. 17—22 L.
  - Ferrugineo-grisea, acute signata, stigmatibus magnis, tertio & maculis sagittatis nigerrimis. Braugrau ins rostfarbene, scharf gezeichnet, besonders dunkel die Zapfenmakel und die Pfeilstecken.
  - Ziemlich verbreitet, aber selten'; Juny, July; Raupe in Kartoffeläckern.

- 524. Lata Tr. Fr. n. B. 147. 3. ist das nämliche Exemplar nach welchem Hübners fig. 849. gemalt ist! Sppl. 20. 29. 18—22 L.
  - Der Unterschied von Crassa ist mir noch sehr zweiselhaft; am wichtigsten scheint mir die Bildung der männlichen Fühler, deren Kammzähne bis weiter gegen die Spitze zu gleich lang bleiben und dann nur an einer kurzen Strecke rasch abnehmen. Ob die Zapsenmakel immer kürzer und dicker, die Ringmakel immer grösser und langgezogen, der hintere Querstreif immer näher an die Nierenmakel gerückt sei muss die Untersuchung mehrerer Exemplare lehren.

    Aus Sicilien.
- ⊙ Striga nigerrima e stigmate reniformi in cellula 5. Ein schwarzer Längsstreif in Zelle 5 aus der Nierenmakel saumwärts. (Art. 525.)
- 525.\* Suffusa WV. F. H. 134. gut. Spinula Esp. Bomb. t. 63. 6. 7. 18-21 L.
  - Ferrugineo-grisea, maculis sagittatis cellularum 4 & 5 fortioribus. Braungrau ins Rostfarbe, die Pfeilslecke in Zelle 4 und 5 stärker.
  - Ziemlich verbreitet und nicht selten. July, August, Raupe im May an Graswurzeln.
  - β Costae tenuissime nigrae, utrinque pallide cinctae. Die Rippen fein schwarz, beiderseits licht aufgeblickt; die Querlinien kaum zu erkennen. (Art. 526-531.)
  - \* Lineae limbalis insident maculae sagittatae fuseae, nigrocinetae. Auf der Saumlinie sitzen schwarzbraune Dreiecke auf, welche eigentlich die hintere dunkle Ausfüllung der Wellenlinie sind. Die Makeln sind gelblich gekernt, die Zapfenmakel setzt sich bis gegen die Flügelwurzel fort. (Art. 526.)
- 526. Optabllis Boisd. Ic. Sppl. 31-33. 14-16 L.
  - Pallida, subrosco-tincta, stigmatibus lutescentibus, tertio usque ad basin protracto. Weisslich mit rosenröthlichem Scheine, der Kern der drei Makeln gelb, die Zapfenmakel bis zur Wurzel des Flügels ausgedehnt.
  - Südfrankreich, Sicilien ; October.
  - \*\* Linea limbalis e lunulis nigris composita, linea undulata basin versus maculis sagittatis nigris. Die Saumlinie mit schwarzen Monden, die Wellenlinie wurzelwärts mit schwarzen Pfeilflecken. (Art. 527—531.)
  - + Alae posteriores fuscescentes. Hinterflügel bräunlich.
    - \$ Area media maculis intercostalibus nigris nullis. Mittelfeld ohne schwarze Längsflecke zwischen den Rippen.
- 527. Valligera WV. F. H. 150 Mann, viel zu bunt; 478 Weib, gut, die Zeichnung meist schärfer schwarz. Clavis Esp. Bomb. t. 53. 5. Trigonalis Esp. Bomb. 75. 6. 14—16 L.
  - Grisea, albido & fusco-mixta, stigmatibus tribus acute nigro-cinctis, orbiculari elongato, strigis ambabus obsoletis, linea undulata maculis sagittatis. Staubgrau, braun gemischt und weissgrau aufgeblickt, letzteres besonders am Thorax und der Mittelrippe und in der langgezogenen Ringmackel.
  - Mehr im Norden; July, August.
  - \$\$ Area media maculis intercostalibus nigris. Die Mittelzelle mit schwarzen Längsstreifen zwischen den Rippen.
- Fatidien H. f. 701. 705. Mann; etwas zu gross, zu düster, die lichten Stellen nicht deutlich genug herausgehoben, Fühler viel zu lang. Sppl. 470. Weib. Heydenreichii Germar faun. 22. t. 14 16-19 L.

- Grisea, rubenti mixta, ambitu stigmatum trium, macul is intercostalibus areae mediae & sagittatis nigerrimis. Braungrau mit veilröthlicher Mischung, dick schwarz umschriebenen drei Mackela, sehr undeutlichen beiden Querstreifen, die Wellenlinie nur durch die sehr langen, tiefschwarzen Pfeilsecken angedeutet, die sich nach kurzer Unterbrechung auch ins Mittelfeld hineinziehen und dadurch alle Rippen breit licht begränzt erscheinen lassen. Beide Makeln stehen in schwarzer Pyramide, die sich auch hinter der Nierenmakel in Zelle 5 als schwarzer Strahl fortsetzt.

  Aus Tyrol.
- 529. Trifurca Eversm. Sppl. 120. 16-17 L.
  - Testacea, fusco & einereo-mixta, stigmatibus in fundo obscuro obsoletis, linea undulata denticulata & costa media trifureata albidis. Der Obesa sehr nah stehend, doch auf den ersten Blick durch die dunklen Hinterflügel zu unterscheiden. Grösse und Gestalt, Länge und Kämme der Fühler, sowie auch fast die ganze Zeichnung genau dieselben, nur die Ringmakel ist gegen Wurzel und Vorderrand hin nicht geschlossen und hinter der Nierenmakel stehen von Zelle 1 b bis 5 schwarze Längsstreifen, der stärkste unter der Mittelrippe, welche die fein doppelte hintre Querlinie erreichen, von welcher so wenig als von diesen Längsslecken bei Obesa eine Spur vorhanden ist. Die lichte Wellenlinie tritt wurzelwärts als lichte Strahlen in die Pfeilslecke hinein, begleitet dagegen die Rippen nicht zum Saum. Die Farbe des ganzen Thieres ist viel dunkler, die Grundfarbe mehr braun als gelblich, zwischen Mittelrippe und Vorderrand entschieden grau mit veilrothem Anslug: die hinteren sind gelbgrau mit braungrauer Saumbinde; an allen ist die Wurzelhälfte der Franzen ziemlich frisch gelb, die Franzen der vordern ausserdem rothgrau mit 2 Theilungslinien, die der hintern weisslicher, mit Einer Theilungslinie. Unterseite glänzend braungelb, die Vorderflügel fast ganz, die Hinterslügel nur am Vorderrande schwarzgrau, Mittelpunct deutlich, Bogenlinie schwach dunkler.

Die Unterschiede von Valligera sind noch seiner als die von Obesa. Grösser, die Fühler bis weiter zur Spitze mit längeren Kammzähnen, die Grundsarbe dunkler, die Ringmakel bis fast zur Wurzel gezogen, die Saumlinie der Hinterstügel mit dunklen Monden.

Von Herrn Keferstein. Aus dem Ural von Kindermann; July.

- TT Alac posteriores albae. Hinterflügel weiss.
- 530. Obesa Boisd. Ic. Sppl. 22. 17 L.
  - Testacea, macula pyramidata & stigmate tertio maximo fusco repletis, maculis sagittatis nigerrimis, striga posteriore vix ulla, stigmate orbiculari elongato. Beinfarben mit Braungelb gemischt, der Pyramidalfieck und die grosse Zapfenmakel dunkelbraun, die Pfeilfiecke tief schwarz, die Ringmakel lang gezogen. Der Valtigera am nächsten; grüsser, die Fühler mit längeren Kamnzähnen, welche bis an's Ende reichen. Farben lichter, die Franzen nur mit Einer rostgelben Theilungslinie.

Provence; July.

- 531. Baetica Ramb. Boisd. pl. 74. 6. Sppl. 23. 14—15 L.
  - Testacea versus marginem anteriorem & in costis caesia, strigis ambabus denticulatis, stigmatibus tribus nigro-circumscriptis, orbiculari rotundato. Braungelb, gegen den Vorderrand und auf den Rippen des Mittelfeldes blaugrau, die drei Makeln im Inneren licht dunkel umschrieben, die Ringmakel rund, beide Querstreifen zackig. Den Mann kenne ich nicht, die Abbildung Boisduvats stimmt so ziemlich mit meiner Abbildung des Weibes. Südspanien.

Hier ist noch folgende nicht einzureihende Art zu erwähnen:

532. Incurva, welche Hr. Stenz auf den Gipfeln der Tyroleralpen auf dem Schnee kriechend fand, möchte ich so lange für verkrüppelt ansehen als nicht durch mehrfaches Auffinden erwiesen ist, dass sie immer so vorkomme; die stark ausgeprägte Zapfenmakel verbietet die Vereinigung mit Cinerea, mit welcher sie die meiste Uebereinstimmung zeigt. Drei, im Umrisse und der Färbung sehr verschiedene Exemplare sind Weiber, der Mann hat jedenfalls vollständige Flügel.

### Genus CLVIII. NOCTUA Ochs. Boisd.

Kaum von Agrotis zu trennen, doch haben alle Arten breitere, schon von der Wurzel an breite Vorderflügel, der Körper ist im Verhältniss schlanker, die Fühler der Männer nur gewimpert, nur bei Festiva tief gekerbt, bei Dathti mit kleinen Zähnchen an den Vorderecken der Glieder. — Palpen anliegend beschuppt, das Mittelglied nach vorn breiter, schräg gestutzt, aussen dunkel, nur an der Spitze oder seiner oberen Ecke licht. Bei den meisten Agrotis-Arten sind sie buschiger beschuppt und einfarbig; doch sind sie bei N. Angur einfarbig, bei A. plecta, margaritacea, candelisequa u. a. wie bei Noctua.

Von Caradrina unterscheiden sie sich durch die Dornborsten der Vorderschienen, im allgemeinen bedeutendere Grüsse und in der Regel breitere Vorderflügel.

Augur kommt am grössten —, Bella am kleinsten vor; erstere variirt am wenigsten, Festiva am meisten; erstere scheint auch die verbreitetste und gemeinste. —

C nigrum soll nach Dup. zweimal erscheinen, im May und July, alle übrigen nur einmal, vom Juny bis in den August, Baja, Umbrosa scheinen am spätesten, nur Cerasina erst im September zu erscheinen. Als nur hochnordisch ist Crasis, als nur norddeutsch Sobrina und Conflua, als auf wenige Gegenden beschränkt Cerasina und Punicea zu erwähnen.

Von den 21 bekannten Arten fand ich bei Regensburg bis jetzt nur 9.

Die Raupen leben nicht so verborgen wie jene der vorigen Gattung; doch nur auf niederen und strauchartigen lanzen.

- I. Stigmata ambo in macula pyramidata nigerrima. linea undulata versus marginem anteriorum basin versus nigro-adumbrata. Beide Makeln stehen in schwarzer Pyramide; die Wellenlinie ist am Vorderrande wurzelwärts schwarz angelegt. (Art. 533—535.)
  - A. Stigma orbiculare maculam triangularem pallidam versus marginem anteriorum effusam repraesentat. Die Ringmakel erscheint als ein lichtes gegen den Vorderrand ausgegossenes Dreieck.
- 533.\* C nigrum L. H. 111. ein sehr kleines Exemplar, die Ringmukel ist immer lichter, die Nierenmakel saumwärts dunkler. Halskragen vorn gelblich, von der Zapfenmakel oft die Spitze deutlich und hinter ihr ein schwarzer Längsstreif. Esp. t. 76. 3. var. Gothicae unbrauchbar. Nun atrum Brkh. 14—20 L.
  - Violaceo-fusca, stigmate reniformi testaceo. Veilbraun, die Querstreifen wenig bleicher, die Zapfenmakel oft nur durch ein schiefes schwarzes Fleckchen angedeutet, oft fehlend; die Saumlinie und innere Begrenzung der Wellenlinie fein rostroth. Nierenmakel nur wurzelwärts fleischröthlich.
  - Ziemlich verbreitet; May, September; Raupe auf Alsine, Epilobium u. a.
  - B. Stigma orbiculare fundo non aut vix pallidior. Ringmakel nicht oder wenig lichter als der Grund. (Art. 534. 535.)

- 534. Ditrapezium Brkh. Tr. X. 2. 36. H. 113. nach der dunklen, gleichmässigen Farbe der Hinterflügel möchte diess eher ein Weib zu Triangulum sein, auch die Breite der Vorderflügel spricht dafür, diese sind auch für Tristigma viel zu lackroth. H. 472. Die Vorderflügel nach hinten zu breit, die Wellenlinie zu gerade. Die Abbildung eines grossen Weibes wäre nicht überflüssig, umsoweniger als die von Treitschke angegebenen Unterschiede von Triangulum fast alle unrichtig sind. Tristigma O. Tr. Fr. B. t. 99. Dup. 18—19 L.
  - Rubenti-fusca; alae posteriores subochraceae, lunula & striga media percurrente & fascia antelimbali obscurioribus. Veilröthlich, Hinterflügel bleich ockergelblich mit durchziehender Bogenlinie und dunklem Band von dem Saume. Die Farbe gibt keinen genügenden Unterschied, denn es kommt auch *Triangulum* veilröthlich vor.

Wenig verbreitet; bei Augsburg häufiger als Triangulum; Juny, July; Raupe auf Erdbeerkraut und Primeln.

- 535.\* Triangulum Berl. Mag. 0. Fr. B. t. 64. Ditrapezium WV. Sigma Brkh. Esp. H. 497. im Umrisse ganz verfehlt, Vorderfügel zu bunt. Knoch. 18—20 L.
  - Moschatina; alae posteriores griseae, innotatae. Braungelb, selten mit veilröthlichem Anfluge; Hinterflügel braungrau, unbezeichnet.

Futter und Erscheinungszeit zugleich mit Ditrapezium. Frankreich; in Deutschland ziemlich verbreitet.

- II. Stigmata in fundo non obscuriore; linea undulata basin versus obscurius adumbrata. Die Makeln stehen nicht in dunklerem Grunde, die Wellenlinie ist ihrem ganzen Verlaufe nach wurzelwärts schmal dunkel beschattet, zwischen beiden Makeln zieht der dunkle Mittelschatten durch die ganze Flügelbreite. (Art. 536-538.)
- 536. Depuncta L. Mendosa H. f. 121. im Umriss besser als Fig. 102. doch die Vorderfügel etwas zu spitz, Farbe ganz verfehlt. Fig. 502. Form ganz verfehlt, Saum der Vorderfügel viel zu schräg, Farbe zu gelb, Hinterfügel zu grau. Esper t. 177. 3. unbrauchbar. Fr. n. B. 166. 16—17 L.
  - Fusco-grisea; costae tenue pallidiores, strigae dimidiatae insident maculae duae, anteriori tres nigerrimae. Ledergelb mit fein lichteren Rippen, auf dem halben Querstreif sitzen zwei, auf dem vorderen drei tiefschwarze Flecken.

Frankreich, Schweiz, Ungarn. Raupe auf Nesseln u. a.

- 537. Dahlii H. 465, 466, gut. Tr. 16—17 L.
  - Violaceo & ferrugineo-mixta, linea undulata basin versus anguste ferrugineo-cineta. Veilröthlich und rostgelb, bald mehr die eine, bald mehr die andere Farbe vorherrschend; die Rippen und Querstreifen nicht ausgezeichnet, die Makeln schwefelgeblich aufgeblickt, die Wellenlinie wurzelwärts schmal rostroth begrenzt. Beim Manne tritt die Vorderecke jedes Fühlergliedes jederseits in ein kleines Zäpfelne vor, auf welchem eine stärkere Borste, darunter ein Haarpinsel steht.

    Oesterreich; Juny.
- 538. Umbrosa H. 456. 457. Vorderflügel zu breit, Hinterflügel zu gelb, sonst gut. Esper 143. 3. unbrauchbar. 15—16 L.
  - Fusco-grisea, strigae ambae simplices, acute nigrae, costae fundo paullo obscuriores. Gelbbraun, die Rippen etwas dunkler als der Grund, die Querstreifen einfach scharf schwärzlich, kaum gezähnt, der Mittelschatten und die innere Begrenzung der Wellenlinie rostbraun.

Deutschland, Nordfrankreich. August. Selten.

- III. Stigmata ambo in maculam pyramidatam nigram posita, aut macula quadrata inter illa; area tertia a striga posteriore usque ad lineam undulatam obscurior, versus marginem anteriorum non aut vix fuscior. Beide Makeln stehen in schwarzer Pyramide, oder es steht doch zwischen ihnen ein schwarzes Viereck; der Raum zwischen hinterem Querstreif bis zur Wellenlinie dunkler, gegen den Vorderrand wenig oder nicht noch dunkler. (Art. 539—547.)
  - A. Stigma tertium nullum. Keine Zapfenmakel, die Querstreifen deutlich doppelt, wenig gezackt. (Art. 539.)
- 539. Punicea H. 115. sehr schlecht gemalt, Umriss, Zeichnung und Farbe gut. Fr. B. t. 15. 13—16 L. Pallide violaceo & ferrugineo-mixta, linea limbali impunctata. Veilroth mit Rostgelb und Veilgrau.
  - Ausser Augsburg nach Dup, auch in der Normandie. Juli. Raupe auf Brombeeren.
- B. Stigma tertium indicatum. Zapfenmakel, wenigstens ihr Endpunct oder ihre Wurzel deutlich. (Art. 540-547.)
- a. Linea undulata versus marginem anteriorem intus obscurius adumbrata. Die Welleulinie gegen den Vorderrand wurzelwärts dunkler begrenzt. (Art. 540-542.)
- 540.\* Festiva WV. H. 114. Form etwas verfehlt, ich habe ein ganz gleich gezeichnetes und gefärbtes Exemplar. 467. 468. 469. gut. Exemplare mit tief schwarzem Pyramidalfleck sind die gewöhnlicheren. Fr. B. t. 41. Mendica F. Primulae Esp. 14—17 L.
  - Versicolor, saepius carneo-grisea, linea limbali nigro-punetata. Ungemein abändernd, es gäbe noch manche auffallende Varietät abzubilden. Die Fühler des Mannes tief gekerbt, gleichmässig gewimpert, nur an jeder Vordereke jedes Gliedes eine stärkere Borste. Sehr verbreitet; Raupe auf Primeln.
- Conflux Tr. Sppl. 154. Mann. Oft grösser, mit breiteren Vorderflügeln und lebhafterer ledergelber und rothbrauner Mischung. Fr. B. t. 98. 1. Umriss verfehlt, Farbe und Zeichnung ziemlich gut. — Sppl. 154. — 13—14 L.
  - Fusco-testacea, umbra media & area tertia ante lineam undulatam versus marginem anteriorem ferrugineis. Der Bella äusserst nah, doch lassen die sägezähnigen Fühler des Mannes keinen Zweifel über die specifische Verschiedenheit. Die Vorderflügel nehmen gegen den Saum hin mehr an Breite zu, was besonders beim Weibe deutlich ist, dessen Saum viel geschwungener, und dessen Flügelspitze schärfer erscheint. Die Grundfarbe zieht nicht so stark aufs Veilrothe, sondern ist mehr gelbbraun. Zwischen der halben und der vorderen Querlinie steht ein schwarzer scharfer Punct, letztere zieht sich etwas schräger zum Innenrand, von der Zapfenmakel findet sich nur der schwarze Endpunkt. Die hintere Querlinie besteht aus schärferen Mondchen, der Raum zwischen ihr und der Wellenlinie ist gleichmässig dunkel, während er bei Betta gegen die Wellenlinie hin wieder lichter wird. Das weibliche Exemplar ist sehr schlecht erhalten und unterscheidet sich dadurch von dem männlichen, dass die Zapfenmakel als kurzes, lichteres Oval, ohne schwarzen Endpunct erscheint.

Aus dem Riesengebirge; im August an Polygonum bistorta fliegend.

- 542. Collina Boisd. Sppl. 142. 15. L.
  - Purpurascenti-fusca, sirigis ambabus & linea undulata denticulatis, punctis albis pone strigam posteriorem & in limbo. Lässt sich am besten mit Brunnea vergleichen. Kleiner, wenig grösser als Belta, zwischen beiden hinsichtlich der Farbe die Mitte haltend. Wellenlinie und beide Querlinien noch schärfer zackig als bei Festiva. Die Pyramide und die Einfassung der

Zapfenmakel tief schwarz, die Ringmakel schräg stehend, gegen den Innenrand scharf begrenzt, gegen den Vorderrand offen. Aus der Mitte der Wurzel ein schwarzer Längsstrich. Die lichten Puncte hinter der hinteren Querlinie sind der Welleulinie sehr genähert. Ein ganz übereinstimmendes Weib theilt mir Herr Lederer aus den Alpen mit, er kennt noch zwei andere und will sie nicht als Cottina gelten lassen. Südfrankreich, Wallis. July.

- b. Linea undulata basin versus undique obscurius adumbrata. Die Wellenlinie ist wurzelwärts überall gleich dunkel beschattet.
  - α. Linea undulata limbum versus biarcuata. Die Wellenlinie macht saumwärts zwei hohe Bogen. Schön veilrothe. (Art. 543-546.)
- 543. Rhomboidea Esp. Stigmatica H. 470. 471. gut. Makeln und Wellenlinie fein gelb aufgeblickt. Fr. n. B. 309. 16-18 L.
  - Badia linea undulata denticulata, striga dimidiata punctis duobus —, anteriore tribus nigris. Wellenlinie fein gezackt, der halbe Querstreif mit zwei —, der vordere mit drei schwarzen Fleckchen, die Makeln kaum gelblich aufgeblickt, die Hinterflügel mit braungelben Franzen. Aus Norddeutschland; Hannover. Juny, July.
- 544.\* Brunnea F. WV. H. 121. schlecht, viel zu hell gefärbt, besonders die Hinterflügel. Ein dunkles Weib darf recht wohl noch abgebildet werden. Freyer B. t. 58. Fragariae Brkh. Lucifera Esp. 15-18 L.
  - Brunnea linea undulata sinuata, strigae immaculatae, stigmata sulphureonotata. Wellenlinie geschwungen, die Querstreifen ohne schwarze Flecken, die Makeln schwefelgelb aufgeblickt, besonders die Nierenmakel; Hinterflügel mit veilrothen Franzen. Ziemlich verbreitet; Raupe auf Himbeeren und Loniceren.
- 545. Sareptana m. Sppl. 546. 16-17 L.
  - Violaceo-ferrea, maculis ad stigmata nigerrimis, his anguste flavido-cinctis. Gestalt ganz von Rhomboidea, schön dunkelgrau oder veilröthlich eisenschwarz, die Makeln fein schwefelgelb umzogen, ganz wie dort geformt, die Flecke um sie und ein Mittelstrahl aus der Flügelwurzel tief schwarz, die Nierenmakel auch saumwärts fein schwarz eingefasst, nach welcher Einfassung sogleich der hintere doppelte Querstreif folgt; die Wellenlinie schwach zackig, undeutlich schwefelgelb, die Wurzel der Franzen fein und scharf licht.

Aus Sarepta; von Hrn. Pogge ohne Name.

- 546. Subrosea Doubl. Sppl. 516. 18 L.
  - Grisea, brunneomixta, linea undulata biarcuata, strigis ambabus denticulatis. Grösse und Gestalt von Brunnea; schimmelgrau, leberbraun angeslogen, am Vorderrande am reinsten grau, beide Makeln in dessen Farbe ausgegossen; beide Querstreisen schärter und regelmässiger zackig als bei Brunnea.

Die englischen Autoren führen diese Art als in England vorkommend auf, vielleicht ist sie aber nordamerikanisch.

- β. Linea undulata limbum versus fuscius terminata ac basin versus, subsinuata. Wellenlinie sanft geschwungen, wurzelwärts weniger scharf begreuzt als saumwärts. (Art. 547.)
- 547.\* Bella Brkh. Tr. Fr. n. B. t. 100. Vorderfügel viel zu spitz, Farbe zu matt, die Puncte hinter dem hinteren Querstreif zu stark. Boisd. pl. 83. 5. ganz schlecht. Sppl. 81. Ein grosses Weib. Quadratum H. 477. Flügel etwas zu kurz, besonders die hinteren, Zeichnung schlecht, Farbe mehr veilröthlich, die Makeln schürfer gelb aufgeblickt. Rubi View. 14-15 L.

Purpurascenti-grisea, macula inter stigmata ambo obscuriore. Veilröthlich braun, ein viereckiger Fleck zwischen beiden Makeln dunkler.

Ziemlich selten, mehr in Norddeutschland, August und April; vielleicht überwinternd.

- IV. Stigma reniforme versus marginem interiorem fusco-repletum, strigae obsoletae, pone posteriorem series punctorum nigrorum; linea undulata basin versus parum fuscius adumbrata ac limbum versus. Die Nierenmakel gegen den Innenrand hin dunkel ausgefüllt. Die Querstreifen sehr undeutlich, hinter dem hinteren eine schwarze Punctreihe; die Wellenlinie wurzelwärts ein klein wenig schärfer dunkel begränzt als saumwärts, besonders am Vorderrand. (Art. 548—551.)
  - Linea undulata basin versus in cellulis 7-9 nigerrime sagittata. Die Wellenlinie wurzelwärts am Vorderrand mit drei scharf schwarzen Pfeilflecken.
- 548.\* Baja WV. F. Brkh. H. 119. die Farben zu grell. Freyer Beytr. t. 74. Tricomma Esp. -
  - Wiolaceo-fusca signaturis omnibus conspicuis. Veilbraun, alle Zeichnung vorhanden, doch nicht scharf, die dunkelste Stelle deckt die Nierenmakel und zieht sich von ihr zum Vorderrande. Ziemlich verbreitet, Juny, July; Raupe auf Tollkraut u. a.
  - 2. - innotata. Wellenlinie ohne Bezeichnung.
- 549. Sobrina Boisd. Sppl. 127-129. Gruneri Tr. in litt. 14-16 L.
  - Caesia, hepatico-mixta, capite, collare & ano hepaticis. Veilgrau mit viel leberbrauner Mischung, Kopf, Halskragen und After rostroth. In der Färbung der Rubricosa ungemein ähnlich, in der Gestalt zwischen den Caradrinen und Noctuen die Mitte haltend, von Rubricosa weit abweichend, das Weib mit auffallend schmalern Flügeln als der Mann. Auch die Zeichnung stimmt mit jener von Rubricosa ziemlich überein, die vordere Querlinie trit in Zelle 1 b nicht so weit vor, die Spitzen der hintern sind als schwarze, weiss aufgeblickte Puncte gesondert, die Wellenlinie ist viel sanfter geschwungen, fast der Saumlinie parallel; letztere nur selten mit dunklen Monden. Unten ist der Körper sowie der Vorderrand aller Flügel viel stärker röthelroth angeflogen als bei Rubricosa. Fühler beider Geschlechter äusserst kurz gewimpert, mit zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes. Palpen ganz rostgelb, ohne Schwarz. Bei Leipzig. Juni.
- 550. Cerasina Esp. Fr. n. B. 312. unbrauchbar. Sppl. 131-133. 16-17 L.
  - Hepatico-ferruginen, signaturis obsoletissimis. Zwischen Leberbraun und rostroth, der untere Kern der Nierenmakel, die innere Begrenzung der Wellenlinie, beide Querstreifen und die Punctreihe hinter deren hinterem schwach angedeutet. Hinterleib und Hinterflügel braungrau, letztere mit etwas röthlicheren Franzen.
  - Bei Schwabach in Franken; September; Raupe auf Ginster u. a.
- 551.\* Neglectu H. 160. Vorderflügel etwas zu breit, innere Begrenzung der Wellenlinie zu roth. Fr. n. B. 136. 2. eine röthliche Var. aus Ofen. 17-19 L.
  - Grisea, signaturis obsoletissimis. Braungrau, Hinterflügel dunkler, alle Zeichnung äusserst schwach angedeutet.
  - Südlicheres Deutschland, Frankreich; July.

- V. Stigmata late nigro-cincta, umbra media nulla, linea undulata basin versus fuscius dilute adumbrata. Die Makeln grob schwarz umzogen, kein Mittelschatten, Wellenlinie wurzelwärts vertrieben dunkler beschattet.
- 552.\* Augur F. H. 148. gut, zu scharf schwarz gezeichnet. Hippophaës H. 782. 783. zu dunkel, sonst gut; beim Weibe die Vorderflügel etwas zu spitz. Omega Esp. Assimutans Brkh. 17-21 L.

Fusco-grisea, subcuprea, ambitu stigmatum & strigis ambabus transversis (denticulatis) acute nigris. Erdbraun mit schwachem Kupferglanze, die Nierenmakel saumwärts besonders dick schwarz eingefasst; die beiden Querstreifen zackig und scharf schwarz, auf den abgekehrten Seiten schmal lichter angelegt.

Ziemlich verbreitet und nicht selten; July, Raupe auf niederen Pflanzen und Faulbaum.

- VI. Stigmata acute nigro-cincta, tertium puncto apicali nigro indicatum, linea undulata maculis sagittatis nigris. Die Makela scharf schwarz umzogen, von der dritten meist nur die Spitze sichtbar, die bleichere Wellenlinie wurzelwärts mit schwarzen Pfeilstecken besetzt. (Art. 553. 554.)
- 553. Sigma WV. Tr. H. 122. Flügel etwas zu kurz, Hinterflügel zu grau, die Makeln zu weit vom Vorderrande entfernt. Sonst gut. Freyer B. t. 124. Siynum F. Ditrapezium Esp. Nubita Esp. 17-19 L. Fusco-brunnea, capite, collare, alarum anteriorum margine anteriore late & signaturis pallidioribus. Leberbraun, Kopf, Halskragen und Vorderrand der Vorderflügel bis gegen die Spitze weissgelb, Querstreifen undeutlich licht, nicht scharf dunkel begrenzt. Ziemlich verbreitet; Juny; Raupe auf Ctematis Vitatba, Gartenmelde u. a.
- 554. Crasis Sppl. 134. Mann. 139. Weib. 14 L.
  - Subvioluceo-grisea, strigis ambabus & linea undulata plus minus lateritio-mixtis. In der Gestalt mit N. brunnea zu vergleichen; bedeutend kleiner, Vorderfügel mit etwas geschwungenerem Saum und schärferer Spitze. Die Farbe ist schiefergrau, gegen den Vorderrand dunkler, beide Querlinien an den zugekehrten Seiten und der breite Mittelschatten rostroth. Beide Makeln an den zugekehrten Seiten —, die Ringmakel auch wurzelwärts tief schwarz eingefasst, innen daran gelblich weiss; ihr Kern ist grau, der der Nierenmakel wieder weisslich getheilt. Die Ringmakel ist sehr schräg gezogen, gegen Vorderrand und Innenrand nicht scharf begrenzt. Der Raum zwischen beiden Makeln ist dunkelbraun, gegen den Vorderrand bedeutend erweitert. Die Wellenlinie ist bei dem weiblichen Exemplare bleich, wurzelwärts mit schwarzen Pfeilstecken besetzt und so geschwungen wie bei Brunnea, beim männlichen Exemplare ist sie gerader, und nur durch die schwarzen, wurzelwärts röthlich begrenzten Pfeilstecke angedeutet. Saumlinie aus fein schwarzen Monden gebildet, die Franzen mit zwei dunklen Theilungslinien, ohne lichte Stelten auf den Rippen. Hinterstägel braungrau, Mittelmond, Bogenlinie und Streif vor dem Saume dunkler. Beim Manne Kopf und Halskragen ziegelroth, letzterer mit breit weissgelbem Hinterrande.

Aus Lappland von Hrn. Keferstein.

Hier fängt nun der Uebergang zu jenen Gruppen an, deren Rippe 5 der Hinterfügel gleich stark den übrigen Rippen ist. Ich stelle jene Zünfte voran, in welchen dieses Merkmal nur noch wenigen Arten zukömmt, ohne dass dadurch eine Trennung in Gattungen sich rechtfertigen liesse.

Diese Zünste haben noch gemeinförmige Raupen, deren vier Paare Bauchsüsse gleich entwikelt sind. Die Vorderstügel haben eine Anhangzelle, aus welcher Rippe 7—10 entspringt, 8 und 9 auf gemeinschaftlichem Stamme, Rippe 1 ist wurzelwärts deutlich gegabelt, der innere Ast aber schwächer und bisweilen nach seiner Trennung vom Stamme etwas unterbrochen. Einige Arten haben Erhöhungen der Stirne, wie wir sie bei der Gattung Cleophana beobachteten, andere einen klauenartigen Dorn am oberen vorderen Ende der Vorderschienen, wie sie Polia brassicae und die Gattung Asteroscopus zeigte, wieder andere beiderseits bedornte Vorderschienen wie die Unterzunst der Noctuiden. Alle diese Merkmale reichen aber nicht zu generischen Trennungen aus und wir beobachten hier wieder, dass in jenen Gruppen, welche den Uebergang zwischen anderen, grösseren, bilden, eine Menge Specialitäten auftreten und viele schon an ganz anderen Stellen vorgekommene auffallende Merkmale sich an einzelnen Arten wiederholen, welche entweder nur als das Merkmal der Species angesehen werden dürsen der zur Bildung einer Meuge aus nur einzelnen Arten gebildeter Gattungen benutzt werden müssen. Ich halte das erstere für naturgemässer und lasse desshalb die nun solgende Unterzunst der Heliothiden in jenem Umsange fortbestehen, in welchem sie Duponchel ausgestellt hat.

# Zehnte Unterzunft. Heliothides Dup.

## Genus CLIV. ANTHOECIA Boisd. - Dup.

Heliothis Fr. - Trypana Guén.

Kleine Eulen von plumpem Baue, d. h. im Verhältniss zum Körper kleinen, schr robusten Flügeln. Kopf sehr buschig behaart, Zunge sehr stark. Palpen lang borstig, daher die Glieder nicht zu unterscheiden. Fühler die k fadenförmig, ohne Wimpern Beie Cognata sind sie dicht mit kurzen borstigen Wimpern besetzt. Schulterdecken abstehend behaart, ebenso die Schienen; Spornen lang, auch die äussern. Rippe 5 der Hinterflügel schwächer als die übrigen. Vorderflügel mit langem etwas ausgeschweiftem Vorder- und kurzem Innenrande, so dass der Saum sehr schräg steht. Hinterflügel mit etwas vorgezogenem Afterwinkel; Saumlinie gerade, unbezeichnet, Franzen an der Wurzel dunkler. Die Hinterflügel tief schwarz mit weisser Mittelbinde, welche bei Pntchra in zwei Flecke aufgelöst ist und an deren Stelle bei Violacea die grössere Wurzelhälfte gelb ist. Unten sind alle Flügel gleich licht mit tief schwarzen zum Theil bunten Flecken, bei keiner Art ist hier die Ringmakel vorhanden. Weiber mit einem Legestachel.

Ich lasse diese Gattung in demselben Umfange fortbestehen, wie sie von Duponchet aufgestellt wurde und führe zwei neue Arten dazu an. Alle sind südlich, Cardui scheint am nördlichsten zu reichen; ihr Hauptvaterland scheint der Sidosten von Europa, wo Putchra nördlich bis nach Orenburg hinaufreicht. Sie fliegen im Sonnenschein lebhaft auf Blumen vom ersten Frühling bis in den Juny, haben vielleicht eine zweite Generation im Sommer (doch fand Zeller in Italien um diese Zeit keine); die Raupen sind cylindrisch, 16 füssig, mit kleinem Kopfe und leben in den Blüthen oder Saamen der Syngenesisten.

Die nächste Verwandtschaft hat diese Gattung mit Heliothis und zwar violacea und cognata mit H. ononis. Die Gattung Heliaca unterscheidet sich nur durch schlankere Gestalt, gescheckte Franzen der Vorderflügel und gleich starke Rippe 5 der Hinterflügel.

- I. Alae anteriores innotatae. Vorderflügel zeichnungslos. Vorderschiene ohne Klaue.
- 555. Dos Freyer n. B. t. 263. fig. 4. grösser als das meinige, dunkler, mit spitzigem Hinterleib, ist das Weib. Sppl. 274. 275. 9-10 L.
  - Olivacea, cilis apice albis, alis posterioribus nigerrimis, macula media nivea. Stirne mit erhabenem Dreieck, eine Spitze nach unten, die Vorderfügel sind noch viel länger und lanzettförmiger als bei Cognata, welche sie an Grösse übertrifft, zeichnungslos, blass olivenbräunlich, die Franzen an der Wurzelhälfte unbestimmt schwärzlich, an der Endhälfte weiss. Kopf und Thorax mehr olivengrünlich, Hinterleib schwarz, mit weisslichen Hinterrändern der Segmente, unten licht schwefelgelb. Die Hinterfügel schwarz, das weisse Mittelband erreicht weder den Vorder- noch Innenrand. Unten weisslich, das Wurzeldrittel aller Flügel und der Innenrand der hinteren schwarz, im Afterwinkel bis zu Rippe 4 ausgedehnt.

Aus Constantinopel von Hrn. Dr. Frivaldszky; im April; nach Freyer Mitte Juny auf sumpfigen Wiesen.

- II. Alae anteriores fascia media pallida, in qua macula reniformis. Vorderflügel mit lichter Mittelbinde, in welcher die dunkle Nierenmakel steht.
  - Alae anteriores subolivaceae; tibiae anticae calcaratae. Vorderfügel olivengrünlich, Vorderschienen mit starker Klaue.
- 556. Cognata Fr. B. 135. 3. n. B. 110. 1. H. 828. Copie davon. Sppl. 539. 540. 7-8 L.
  - Alarum posteriorum fascia alba percurrente. Kleiner als Cardui, die Vorderstügel schärfer gezeichnet, das Mittelseld weisslicher, die weisse Mittelbinde der Hinterstügel endet am Innenrande selbst. Unten viel weisser als Cardui, die schwarze Saumbinde erreicht die Spitze aller Flügel. Ungarn, Südrussland; Juny.
- 557. Cardui Esp. H. 313. Fr. n. B. 110, 2. 10 L.
  - Alarum posteriorum fascia alba margine interiore late nigro terminato.

    Grünlich gelb, Wurzel, Nierenmakel und die bandartige innere Begrenzung der Wellenlinie, sowie die dicke Saumlinie dunkler. Hinterflügel schwarz, das weisse Mittelband endet vor dem schwarzen Innenrande.

    Süddeutschland, mittleres Frankreich, Südrussland, Juny, July. Raupe auf Picris hieracioides.
  - Alae anteriores purpureae, posteriorum maculae duae & ciliae albae. Vorderfügel purpurroth, an den Hinterfügeln nur zwei Mittelsfecke und die Franzen weiss.
- 558. Pulchra Eversm. Bull. de Mosc. 1842. II. t. 5. fig. 8. Fr. n. B. t. 430. 1. Sppl. 217. 218. 10 L. Verbindet ganz schön Cardui mit Frivaldszkyi; das weisse Mittelfeld der Vorderflügel ist in der Mitte eingeschnürt und führt gegen den Vorderrand und gegen den Innenrand eine dunkle Stelle, erstere entspricht der Nierenmakel. Die Wellenlinie ist deutlich lichter als der Grund, fast gerade und bis zur dunklen Saumlinie licht vertrieben, die graulichen Franzen sind vor ihrem Ende noch durch eine schwarze Linie getheilt. Unterseite des ganzen Körpers gelblich weiss, die der Flügel tiefschwarz; Franzen, Spitze und eine Mittelbinde aller schneeweiss, in letzterer steht auf den Vorderflügeln ein tief schwarzes Viereck, auf den Hinterflügeln ist sie in der Mitte unterbrochen.

Ural. Juny, July.

III. Die Nierenmakel steht fast unkenntlich im Innenrand einer durch alle Flügel ziehenden weissen Mittelbinde.
Unten ebenso undeutlich.

559. Frivaldszkył Donz. - Sppl. 215. 216. - Viola fr. n. B. 201. f. 4. - H. 866. Copie davon. - 10-11 L.

Der vorigen Art nahe, Flügel etwas schmäler und spitzer, die vorderen viel schöner purpurroth mit blauem Schiller, die weisse Mittelbinde gegen den Innenrand und Vorderrand sehr verengert, weil die zwei dunklen Stellen der vorigen Art mit der dunklen Wurzelhälfte zusammenfliessen, die Wellenlinie bushig geschwungen, die Franzeu mit unordentlich eingemischten weissen Schuppen. Die weisse Mittelbinde der Vorderflügel sehr breit, nur gegen den Vorderrand schmaler. — Unten der Körper blaugrau, mit purpurrother und weisser Mischung, die Flügel schwarz, die Spitze aller breit purpurn, das weisse Mittelband wird vom Vorderrand bis zum Innenrand immer breiter. Franzen rosenröthlich, mit brauner Theilungslinie.

Türkei, Balkangebirge.

- IV. Alae anteriores violaceae, basi, fascia media & limbo obscuriore, posteriores flavae, fascia limbali nigra. Vorderflügel violett, Wurzel, ein Mittelband und der Saum dunkler; Hinterflügel goldgelb mit schwarzer Saumbinde.
- 560. Violacea Friv. Annal. d. Naturf. Gesells. v. Ungarn. Sppl. 276. 277. 8 L.

Hat in dieser Gattung die stumpfsten Vorderflügel und nähert sich dadurch der Arbuti und Cordigera. Violett, Kopf und Thorax mit mehr blauen Haaren, Hinterleib schwarz, unten und an der Spitze dunkelrosenfarb. Franzen aller Flügel an der Endhälfte weiss. Vorderflügel violettroth, mit zwei lichteren weisslich violetten Querbinden, die eine vor, die andere hinter der Mitte; die dunkle Binde, welche sie einschliessen, enthält undeutlich die Nierenmakel. Hinterflügel goldgelb, an der Wurzel vertrieben schwarz, die kleinere Saumhälfte schwarz, in der Mitte tief eingebogen. Unten die Vorderflügel blassgelb, Wurzel, ein grosser Nierenfleck und die Saumbinde schwarz, letztere in der Flügelspitze mit grossem lackrothem Fleck, solche Bestaubung auch am Vorderrande. Hinterflügel goldgelb, Wurzel und die Saumbinde an der Innenrandshälfte schwarz, letztere an der Vorderrandshälfte und am Vorderrande bis zur Wurzel fortgesetzt lackroth.

Von Hrn. Dr. Frivaldszky. Im April am gebirgigen Ufer des Marmorameeres.

## Genus CLX. HELIOTHIS O. - Tr. - Boisd. - Dup.

Mittelkleine Eulen, von plumpem Baue. Kopf und Thorax anliegend beschuppt; Fühler mehr faden- als borstenförmig, gegen das Ende kaum dünner, kaum wirklich gewimpert. Rippe 5 der Hinterflügel schwächer als die übrigen. Spitze der Vorderflügel gerundet, bei Scutosa am spitzesten; Saum bisweilen ein klein wenig geschwungen, ziemlich schräg. Grosse schwärzliche Nierenmakel wenigstens auf der Unterseite der Vorderflügel, nur bei Taurica, Laudeti und Victorina undeutlich oder fehlend. Letztere Arten machen auch das Aufstellen anderer gemeinschaftlicher Merkmale unmöglich und eignen sich doch auch nicht zur Errichtung einer eignen Gattung. Die weiteren Merkmale müssen desshah zu Unterabtheilungen benützt werden.

Die Verwandtschaft mit der Gattung Anthoecia ist so nah, dass eine generische Trennung kaum zu rechtfertigen ist. Nuch weniger konnte ich mich entschliessen die als eigene Gattung Charictea von Kirby, Stephens und Boisd. abgetrennte H. Delphinii zu sondern. Andererseits schliesst sich Peltigera und Armigera an Hydrooecia marginata an und durch die an beiden Kanten bedoruten Vorderschienen an die Agrotiden; mit letzteren hat Confusa dem allgemeinen Ansehen nach noch grössere Achnlichkeit; der Bau der Vorderschienen sowie das bestimmte schwarze Saumband der Hinterfügel weisst ihr aber hier ihre Stelle an. — Laudeti verbindet diese Gattung mit Acontia, die plumpere Gestalt, die unbezeichneten Franzen und die schwächere Rippe 5 der Hinterfügeln weisea ihr hier den Platz an, auf keinen Fall passt sie zu Cteophana, wohin sie Dup. setzt.

Die Gattung ist bei Duponchet ziemlich rein zusammengestellt, Marginata und Purpurites ziehe ich wegen des geschwungenen Saumes der schmaleren spitzeren Vorderflügeln und wegen der unbewehrten Vorderschienen besser zu den Orthosiden. Ausserdem wird Chariclea (Kirby) delphinii und Spaelotis (Dup.) confusa richtiger hier stehen.

Von den 13 mir bekannten europ. Arten kommen nur 4 in Deutschland vor, nur dipsacea reicht nördlich bis Schweden, die übrigen gehören dem Süden von Europa und ausschliesslich dem Südosten an.

Die Raupen leben auf niederen Pflanzen, nähren sich hauptsächlich von deren Blüthen und verpuppen sich an der Erde. Sie sind cylindrisch, 16 füssig, und haben feine schwarze Wärzehen, jedes mit einem kleinen Härchen; die beiden gemeineren Arten haben doppelte Generationen; die Schmetterlinge fliegen im Sonnenscheine lebhaft auf Blumen; bei doppelter Generation im May, July und August, bei einfacher vom Juny bis in den August.

- I. Alae posteriores flavae, fascia limbali innotata & macula media reniformi nigerrimis. Hinterfügel goldgelb mit unbezeichnetem scharf schwarzem Saumbande und solchem Mittelnierenfleck.
- 561. Cora Eversm. Kurze Notizen. pg. 47. Faun. pg. 324. Sppl. 246. 247. 10-11 L. Passt nirgends recht hin, auf den ersten Blick der Gattung Heliaca am nächsten, doch sind die Franzen ein-

Passt nirgends recht hin, auf den ersten Blick der Gattung Meliaca am nächsten, doch sind die Franzen einfarbig, mit ziemlich scharf dunkler Saumlinie und Linie vor dem Ende. Die Unterseite weist ihr die Stelle neben dipsacea unbezweifelt an, von der sie sich nur durch die etwas schärfere Saumlinie der Oberseite scheidet. — Vorderschienen sehr kurz, mit Dornen am Ende. Gestalt ganz von dipsacea, aber um 1/3 kleiner und schlanker, die beiden Querlinien deutlich licht weisslich, die hintre stark geschwungen, auf den Rippen in Strichelchen auslaufend; die Wellenlinie ihr sehr genähert, der Raum zwischen beiden, so wie Feld 1 und 2 an der Innenrandshälfte und die verwischte Nierenmakel dunkelrothbraun in olivenbraunem Grunde. An den goldgelben Hinterflügeln die grosse Mondmakel, die Raudbinde und der Innenraud (an der Wurzel sich bis zum Vorderrande ziehend) scharf schwarz. — Unten goldgelb, ganz wie dipsacea gezeichnet, nur die Randbinde der Hinterflügel noch verloschener, der Mittelmond kleiner.

Im Kasanschen; am Ural häufig. Juny; July.

- H. Alae posteriores pallidae, lunula media fasciaque limbali, pallide notata, ni-gricantibus. Hinterflügel bleich, der bald grössere bald kleinere Mittelmond und eine breite in Zelle 2 und 3 licht fleckige Saumbinde schwärzlich.
  - A. Subtus maculae reniformis & rotindata nigerrimae, hac in II. peltigera interdum deficiente. Unten auf den Vorderflügeln die Nieren- und Ringmakel tief schwarz, letztere nur bei H. peltigera bisweilen fehlend.
  - a. Linea limbalis lunulis nigris extus albo cinetis. Saumlinie mit schwarzen, rückwärts weiss aufgeblickten Monden. Alle drei Makeln gross und scharf; die hintere Querlinie setzt sich scharf auf die Hinterflügel fort.
- 562. Scutosa F. Esp. H. 309. die Querstreifen zu undeutlich. 15-17 L.
  - Wellenlinie ungleich gezackt, die Querstreisen auf den zugekehrten Seiten dunkler. Gelblich weiss mit Olivenbraun. Hinterslügel mit grossem Mittelmond und breit braunem Saume, in dessen Mitte ein weisser Fleck. Südlicheres Europa, doch schon in Schlesien; Frühling und Sommer. Raupe auf Artemisia camp.
  - b. Linea limbalis punctis intercostalibes nigris aut innotata. Saumlinie mit schwarzen Puncten oder unbezeichnet.
    - Alae posteriores utrinque macula maxima reniformi nigra. Hinterflügel beiderseits mit grossem schwarzem Nierenfleck in der Mitte; Vorderflügel mit breitem Mittelquerschatten.
- 563.\* Ononis F. WV. H. 312. zu bunt. Fr. n. B. t. 490. 11-12 L.
  - Nigricanti-olivacea, fascia media cum stigmate reniformi nigris. Grünlichgrau, am Innenrande meistens breit veilröthlich angeslogen, die sehr grosse Nierenmakel, der Mittelquerschatten, die innere bandartige Begrenzung der Wellenlinie und der Saum schmal schwarzgrün. Kleiner als folgende Art, dunkler, das Schwarz aller Flügel breiter.
  - Seltener und südlicher als dipsacea. May und August; Raupe auf Ononis spinosa.
- 564.\* Dipsacea L. H. 311. zu grün. Fr. n. B. t. 491. 14-15 L.
  - Olivacea, ferrugineo-mixta. Bleich olivengrün, Binden grau, Mittelquerschatten rostbräunlich, am Innenrande bis zur Wellenlinie ausgedehnt.
  - Im mittleren und südlichen Europa; im Frühling und Sommer; bei Regensburg am blühenden Echium häufig, Raupe auf Rumex, Dipsacus u. a.
  - Alae posteriores solum supra lunula obsoleta obscuriore. Hinterflügel nur oben mit undeutlicherem Mittelmond, Vorderflügel länger als bisher, die Ringmakel als Punct, Zeichnung der Hinterflügel braun, nicht scharf begränzt. Vorderschienen mit Dornborsten an beiden Kanten, wie bei den Agrotiden, welchen sie sich auch zunächst anschliessen.
  - Inter lineam undulatam bene expressam & strigam posteriorem fascia ferruginea. Zwischen binterem Querstreif und Wellenlinie eine rostgelbe Binde.
- 565. Peltigera WV. H. 310. Fr. n. B. t. 167. Scutigera Brkh. Barbara F. Florentina Esp. 16-17 L.
  - Limbus puncto nigerrimo in cellula 1 b, linea undulata solum in costa 7 basin versus fracta. Die Saumlinie in Zelle 1 b mit schwarzem Fleckchen, die Wellenlinie nur auf Rippe 7 warzelwärts gebrochen.
  - Südlicheres Europa; Juny und August; Raupe im July und August auf Hyoscyamus.
- 566. Nubigera Friv. 16-17 L.

Limbus punctis nigris intercostalibus 7; linea undulata in cellula 5 basin versus acute protracta. Den beiden anderen Arten sehr nahe, die Flügel etwas kürzer, die Saumlinie mit tief schwarzen Puncten zwischen den Rippen, der grösste in Zelle 1 b. Die Wellenlinie so deutlich als bei Peltigera, aber in Zelle 5 eine scharfe Zacke wurzelwärts bildend. Die hintere Querlinie deutlich, besonders scharf die weissen Puncte hinter ihr. Die Ringmakel weisslich mit dunklem Mittelpuncte, die Nierenmakel grösser und eckiger als bei den anderen Arten, unbestimmt weisslich umzogen. Die Hinterflügel weisslich, mit stark braunen Rippen, solcher Saumbinde, in welcher in Zelle 2 und 3 ein schräger weisslicher Wisch steht. Unten wie Peltigera, die braune Saumbinde schmäler und durch den weissen Fleck in zwei Flecke getrennt.

Von Hrn, Dr. Frivaldszky; wohl aus Kleinasien.

- \*\* Linea undulata obsoletissima. Die Wellenlinie kaum zu erkennen, die dunkelste Stelle der Vorderfügel bildet die hintere Querlinie und die Franzen.
- 567. Armigera H. 370. Fr. n. B. t. 203. Tr. 16-17 L.

Ochraceo-testacea stigmatibus ambobus parvis fuscis, infra nigris. —

Ledergelb, mit geringer Neigung zum Olivengrünlichen; etwas bleicher als Peltigera, beide Makeln klein, dunkel, der hintere Querstreif rostbraun, tief gewellt, hinter ihm auf den Rippen weisse, beiderseits schwarz begrenzte Puncte. Die Saumlinie fein dunkel, fast gerade, die Franzen mit drei dunklen Theilungslinien. Unten beide Makeln der Vorderflügei scharf schwarzbraun, Feld 3 nicht so dunkel als bei Peltigera. Ungarn, mittleres und südliches Frankreich; August; nach Kindermann eine dreifache Generation. Raupe auf Ressela Intea.

- Boisduvalli Ramb. Sppl. 260—262. Incarnata Kind. Fr. n. B. 256. 4. 383. Eversm. fann. pg. 329. — 12-14 L.
  - Corpore cillisque alarum purpureis, alis anterioribus alliaceis, margine omni & maculis ambabus parvis purpureis, posterioribus albidis, macula mugna media dimidioque limbali fuscis. Vorderfügel licht olivengrün, alle ihre Ränder, die Franzen der llinterfügel und der ganze Körper licht lackroth, Hinterfügel weisslich, der grosse Mittelfleck und die breite Saumbinde braun. Unten licht lackroth, die grosse Nierenmakel und die Innenrandshältte braun, die Hinterfügel an der Innenrandshältte weisslich.

Aus Südspanien und aus Südrussland, bei Sarepta. Die Raupe fand Hr. Lederer in Menge bei Ronda auf Sitene viscosa und vespertina, nicht aber auf der dort eben so häufig wachsenden S. noctiftora.

- B. Supra maculae ambae obsoletissimae, infra solum reniformis alarum anteriorum. Oben kaum eine Spur der Makeln, unten nur die Nierenmakel. Die Saumlinie fadenförmig dunkel, Vorderschienen mit starkem Dorn am Ende innen und aussen. Genus Charictea Kirby und Stephens.
- 569.\* Delphinii L.— H. 204. Wurzelfeld zu schön roth, Wellenlinie zu undeutlich. 622 zu rauh. 14-15 L. Alis anterioribus voscis. area prima & tertine dimidio basali. nec non stigmate reniformi purpurascentibus. Vorderflügel mit zwei deutlich doppelten Querstreifen, auf den abgekehrten Seiten dunkler, Wellenlinie sanft geschwungen Vorderflügel rosenroth, Feld 1, Nierenmakel und Feld 3 zwischen hinterem Querstreif und Wellenlinie dunkler, mit Rothbraun. Wurzelhälfte des Mittelfeldes und Spitze am lichtesten. Schwacher Mittelschatten. Hinterflügel weiss mit dunkler Saumbinde in deren Zelle 1c lichte Wische stehen.

Mittleres und südliches Europa, May und Juny. Raupe auf Rittersporn.

- 570. Laudetli Ander. Sppl. 228, 229. 13-14 L.
  - Alba area prima, secundae dimidio limbali, tertiae basali purpureo-mixtis.

    Das plumpe Anschen der Heliothen (dipsacea), namentlich der wollige Kopf und Thorax, ganz dieselben kurzen, etwas geneigten Palpen, mit lang borstigem Mittelglied und kleinem Endglied und genau dieselbe

Zeichnungsanlage; selbst die Ringmakel ist bei dipsacea oft deutlich ebenso viereckig; die beiden Querstreisen sind aber viel schärfer, deutlich doppelt, die Wellenlinie zackiger, die Saumlinie einfach, etwas dunkel, so wie die Theilungs- und Endlinie der Franzen. Das Saumband der Hinterstigel bleibt nicht bloss in Zelle 3 und 4, sondern in seinem ganzen Verlause vom Saum entsernt, der Mittelmond ist klein. Auch unten ist dieselbe Zeichnung wie bei dipsacea, doch ist die Mittelmakel aller Flügel viel kleiner, Vorderstigel ohne Ringmakel. — So gut Myrtitli bei Anarta bleibt, kann auch Laudeti bei Heliothis bleiben; denn erstere hat eine schwache Rippe 5 der Hinterslügel während die übrigen Anarten dieselbe stark haben; bei Laudeti ist Rippe 5 schwächer als die übrigen. Nur die lang gewimperten Fühler mit zwei Borsten jedes Gliedes könnten zur Trennung veranlassen, wenn diess nicht ein auch bei anderen Gattungen unhaltbares Trennungsmerkmal wäre.

Grösse und Gestalt von dipsacea, Vorderflügel etwas länger. Kreideweiss, beide Querstreifen und die halbe scharf doppelt schwarz. Feld 1, die hintere Hälfte von 2 und die Wurzelhälfte von 3 braun und lackroth gemischt. Die Wellenlinie rückwärts mit solchem schwachem Anflug, die Binde der milchweissen Hinterflügel schwarzgrau. Die Beine schön schwarz geringelt, nämlich die Vorderschenkel ganz schwarz, die übrigen nur am Ende, die Schienen mit schwarzem Ring in der Mitte und vor dem Ende, alle Tarsenglieder mit schwarzer Wurzel. Ein zweites Exemplar hat etwas stumpfere Flügel als das abgebildete.

Aus Wallis; Juny.

III. Alae posteriores griseac, fascia limbali nigriore. Hinterflügel braungrau, mit schwärzlicher breiter Saumbinde.

571. Confusa Boisd. — Eversm. — Sppl. 44. 45. — Freyer t. 303. fig. 1. Sowohl in der Abbildung als in der Beschreibung ganz unkenntlich. Ganz richtig vergleicht er sie jedoch mit Fimbriola. — 12-13 L.

Grösse und Gestalt stimmen mit Fimbriola ziemlich überein, doch ist die Spitze und der Saum der Vorderflügel gerundeter, ihre Grundfarbe eine eigenthümliche Mischung von Okergelb (gegen die Franzen), Röthelroth (auf den Rippen), und Braungrau. Wellenlinie, Mittelschatten, beide doppelte Querlinien und die halbe
Querlinie so deutlich als bei Fimbriola, die Makeln aber kaum zu erkennen, die Zapfenmakel ganz fehlend.
Die Saumlinie kappenförmig, zwischen den Rippen mit kaum dunkleren Fleckchen, die innere Theilungslinie
der Franzen aber scharf. — Hinterflügel schmutzig gelbgrau, eine breite Saumbinde ziemlich scharf abgeschnitten schwarz; innen an ihr noch die Bogenlinie. Die Franzen mit dunkler, zwischen den Rippen verdickter Theilungslinie, einwärts von dieser ockergelb. — Unten graugelb, der Saum breit schwärzlich,
weniger dunkel auf den Vorderflügeln, die Franzen gelber. — Fühler lang, lang und dicht gewimpert, mit
2 stärkeren Borsten auf jedem Glied.

Südrussland; im July und August bei Sonnenuntergang in den Vorbergen des Ural häufig.

IV. Alae posteriores einereae, innotatae, anteriores vix rudimento maculae reniformis. Vorderflügel von gewöhnlicher Form, die Nierenmakel beiderseits kaum zu erkennen. Die Hinterflügel ganz einfarbig und Zeichnungslos. Der Thorax zeigt vorne die Andeutung einer Kappe.

572. Taurica Kottar. - Sppl. 263. 264. - 13 L.

Rosen, alis anterioribus basin versus flavidis, fascia media flavicineta, versus marginem anteriorem purpurea. In Grösse und Färbung der Delphinii zu vergleichen, doch etwas plumper, mit kürzeren Vorderflügeln. An Zeichnung ist nichts vorhanden als die beiden Querlinien der Vorderflügel, beide ohne alle Zacken, die vordere eine Ellipse bildend, die Spitze auf der Mittelrippe,

fast die Nierenmakel berührend, die hintere sanster geschwungen als bei Delphinii. Zwischen beiden Linien steht die grosse Nierenmakel, durch einfache Umrisslinie angedeutet, sie berührt mit ihrem vorderen offenen Ende den Vorderrand und an diesem die hintere Querlinie; mit ihrer inneren hinteren Ecke nähert sie sieh auf der Mittelrippe der vorderen Querlinie. Die Grundfarhe ist ein bleiches gelb, beide Querlinien sind dunkel olivenbräumlich, welche Farbe sich auf das Mittelfeld ziemlich verbreitet; Kopf, Thorax, die Seiten und Afterhaare des Hinterleibs, die Wurzel der Vorderflügel an der Vorderrandshälfte, die vordere Querlinie gegen den Vorderrand, die ganze Nierenmakel, die Franzen und der Saum bis zu einer schmal gelbweissen Binde hinter der hintern Querlinie — alles diess ist schön rosenfarb, der Vorderrand vor der Nierenmakel und die Vorderhälfte des Thorax am dunkelsten. Die Hinterflügel sind einfarbig braungrau mit rosenfarbenen Franzen. — Unten keine scharfe Zeichnung, die Vorderflügel graulicher, die Hinterflügel weisslicher, am Vorderrande aller ein rosenfarber Wisch. — Die Stirne hat keine Fortsätze oder Horuplatte. — Die Fühler sind sehr kurz gewimpert mit stärkerer Borste jederseits an jedem Gliede.

Nach Parreyss aus Corsika. K. K. Naturalienkabinet in Wien.

573. Victorina Sodoffsk. Sppl. 552. - Rasnovskyi Kinderm. - 13-14 L.

Pallide sulphurea, Ilnea undulata & striga posteriore, intus duplici, purpureis, umbra media lata subferruginea. Gestalt einer kleinen detphinii, mit kleineren
Hinterflügeln, unbewehrten Vorderschienen, welche eine Annäherung an Cteophana aurorina
andenten, und ungewimperten Fühlern. Bleich schwefelgelb, die Einfassung der einzelnen Theile des Thorax und die Rippen der Vorderflügel bis gegen den Saum hin, und deren kaum gewellte Saumlinie scharf
bräunlich; die sanft gsschwungene Wellenlinie und der mit ihr ganz parallele hintere Querstreif, welcher
gegen den Innenrand hin wurzelwärts von einem feineren begleitet ist, dunkelrosenroth. Ein rostbrauner
Mittelschatten verdeckt die Nierenmakel. Hinterflügel grau, gegen die scharf purpurrothe Saumlinie rosenrötblich.

Südrussland.

#### Genus CLXI. HELIACA mihi.

Heliodes Dup. - Anarta Tr.

Kleine Eule von ziemlich schlankem Kürperbau, vollständiger Eulenzeichnung der Vorderslügel, doch kaum zu erkennenden Makeln, langen Franzen, deren scharf abgeschnittene weisse Endhälfte dreimal braun unterbrochen ist, gelben Hinterslügeln mit schwarzer Wurzel und solcher breiter scharfer Saumbinde. Unten alle Flügel in der Mitte breit gelb.

Kopf und Palpen etwas borstig, letztere von oben kaum sichtbar, ziemlich horizontal. Fühler ungewimpert. Rippe 5 der Hinterflügel kaum schwächer als die übrigen. Vorderschienen 2/3 so lang als ihre Schenkel, Hinterschienen wenig länger, rückwärts borstig, die Mittelschienen bei 2/3, die inneren halb so lang als sie selbst. Die Raupe hat nach Freyers Abbildung 4 vollständige Bauchfusspaare.

Der Verhindung mit Anarta widerspricht der schlankere Bau, die Bildung der Fühler und die Bezeichnung der Franzen. Die Verbindung mit Heliothis (cora) verbieten der letzteren unbezeichnete Franzen, die starken Makeln der Unterseite der Vorderstlägel und die Dornklauen der Vorderschieuen, — Acontia luctuosa hat ähnlich bezeichnete Franzen der Vorderstlägel. — Duponchet verbindet sie mit Rupicola zu der Gattung Heliodes, der Uebereinstimmung findet sich jedoch gar zu wenig.

- Arbuti L. View. Fasciola Esp. Policola Lang. Domestica Naturf. Heliaca WV. H.
   316. 8-10 L.
  - Alis posterioribus citrinis, dimidio basali & fascia limbali latissima nigris. Hinterflügel citrongelb, ihre Wurzelhälfte und eine breite Saumbinde schwarz.

Im mittleren und südlichen Europa, doch sehlt sie vielen Gegenden; im May und Juny. Raupe auf Cerastium.

- 575. Jocosa Zell. Sppl. 444. 445. 8-9 L.
  - Alis posterioribus aurantiacis, basi perparum & fascia limbali nigris. Von Hetiaca leicht zu unterscheiden, das Gelb der Hinterflügel und Unterseite ist schön orange, an ersteren die Wurzel nur wenig und die Saumbinde etwa bis in 1/4 der Flügellänge hinein schwarz. Unten die braune Saumbinde aller Flügellänicht breiter, die Wurzel der vorderen unbestimmt –, die der hinteren fast gar nicht bestaubt. Oben die Flügel viel röther, die Franzen gelber, der weisse Strich gegen die Spitze des Vorderrandes fehlt.

Aus Sicilien.

## Genus CLIV. ANARTA O. - Tr. - Boisd. etc.

Eine von Duponchet ziemlich rein zusammengestellte Gattung. Cora zog ich lieber zu Heliothis, obgleich nicht zu läugnen ist, dass auch bei Anarta melanopa schon der grosse schwarze Nierensleck auf der Unterseite aller Flügel vorkommt.

Kleine plumpe Eulen mit etwas länglichen Vorderflügeln, deren Saum und Spitze gerundet, deren beide Querstreifen, beide Makeln und die Wellenlinie ziemlich deutlich, deren Franzen auf den Rippen weiss durchschnitten, deren Hinterflügel ein breites schwarzes Saumband (nur bei Nigrita und Funebris sind sie ganz schwarz) und ganz lichte Endhälfte der Franzen führen. — Kopf und Palpen sind abstehend borst ig behaart, die Fühler fast fadenförmig, bei den Männern kurz gleich mässig gewimpert, der Thorax ohne Schöpfe. — Die Verwandtschaft mit den Ptusien mit gelben Hinterflügeln ist mehr scheinbar, ebenso die mit Hetlaca.

Die Gattung unterscheidet sich von den Heliothen nur durch die Bezeichnung der Frauzen, etwas schmalere Vorderflügel und die gleich starke Rippe 5 der Hinterflügel. Da letztere auch bei Het. Cora vorkömmt, so bildet diese eine schöne Uebergangsform, steht aber wegen der Franzenfärbung und den kurzen stark bedornten Vorderschienen besser dort.

Es sind 10 Arten bekannt, die aber mit Ausnahme der südlichen und in die Ebene herab reichenden Cymbatariae, Radiosa, Myrtitli und Cordigera noch nicht scharf geschieden sind. Die anderen reichen wahrscheinlich alle bis Lappland hinauf, wo sie die Gattung Heliothis zu vertreten scheinen und kommen auf den Alpen vor. Merkwürdiger Weise fehlen nach Eversmann am Urat fast alle, denn Cora und Rupicota, welche er allein aufzählt, gehören nicht hieher. Von Myrtitli ist ein doppeltes Erscheinen im May und August bekannt, die Exemplare im Mai stammen von überwinterten Puppen, es ist desshalb noch keine doppelte Generation anzunehmen; die übrigen Arten erscheinen je nach ihrem mehr nördlichen oder hochgelegenen Vorkommen vom Juny bis in den August und fliegen im Sonnenscheine.

Die wenigen bekannten Raupen leben auf Vaccinium-Arten u. haben 4 Paare vollkommener Bauchfüsse.

- I. Alae posteriores flavae, fascia limbali nigra. Hinterflügel gelb mit schwarzer Saumbinde. Diese beiden Arten reichen am weitesten südlich, auffallend ist es, dass weder Löw in Kleinasien noch Zeller in Sicilien eine fand.
- 576.\* Cordigera Thbg. etc. Albirena. H. 99. zu grell; 674. 675. 11-13 L.
  - Alis anterioribus nigricantibus, stigmate reniformi albo. Vorderflügel grauschwarz mit weisser Nierenmakel.
  - Bei Konstanz, Regensburg, Erlaugen, in Schlesien, bis Lappland, hier im Juny und July, im Süden früher. Raupe auf Vaccinium- und Arbutus-Arten.
- 577,\* Miyrtilli L. H. 98. 10-12 L.
  - Alis anterioribus ferrugineis macula albida inter stigmata obsoleta. Vorderflügel lebhaft rostroth, zwischen den beiden undeutlichen Makeln ein weisser Wisch.
  - Sehr verbreitet, stellenweisse als Raupe auf Heidelbeeren und Haide häufig. May und August.
- II. - albae, fascia limbali nigra. Hinterflügel reinweiss mit schwarzer Saumbinde.
- Melaleuca Thunb. Tr. Moesta H. 357. Vorderflügel etwas zu breit. Exot. Bomb. heliophila F. — Noct. helioph. Payk. Act. Hafn. — 10-11 L. Lappland, Labrador. July, August.

- III. - aut albidae. macula media et fascia limbali nigris. Hinterfügel weiss oder weisslich, der Mittelmond und eine Saumbinde schwarz.
- 679. Melanopa Thunb. Bd. Sppl. 433. 434. ein Exemplar mit ausgezeichnet weissen Hinterflügeln und stark weisslicher Einmischung auf den vorderen. Fr. n. B. 311. 2. schlecht. Vidua H. 403. kenntlich, Vorderflügel zu breit. Tristis 446. schlecht, Körper zu schlank, Flügel zu breit. Rupestris H. 644. 645. ein sehr dunkles Exemplar, Vorderflügel zu breit und spitz. 11-13 L.
  - Nigricans, einerco-mixta, alarum posteriorum macula media renifori, fasciaque limbali integra nigra. Schwarz mit graulicher Mischung, die Hinterflügel mit grossem nierenförmigem Mittelfleck und vollständiger schwarzer Saumbinde. In der mehr oder weniger angerauchten Farbe der Hinterflügel und der Deutlichkeit der grauen Einmischung der Vorderflügel vielfach abändernd.
  - Kleiner als Amissa, nicht so bunt, Vorderslügel ohne rein weisse Bestaubung, Feld 1, die Nierenmakel und Feld 3 bis zur Wellenlinie am dunkelsten. Die Ringmakel bisweilen schwarz ausgefüllt, bisweilen im Innern von der grauen Grundsarbe. Die weissen Hinterslügel haben eine scharf schwarze Saumbinde und solchen nierensörmigen Fleck in der Mitte, die Wurzel ist bis gegen diesen hin schwärzlich. Unten weisslich, alle Flügel mit grossem schwarzem Nierensleck in der Mitte und schwarzem Bande auf dem Saume. Polarkreis.
- 580. Algida Lefebr Annal d. t. soc. Ent. V. 10. fig. 5. Sppl. 400. Kommt auch kleiner vor. Schönherri Zett. Ins. Lapp. pg. 590. 14-15 L.
  - Alis anterioribus albido flavoque mixtis, stigmatibus ambobus albidis, posterioribus lumula obsoleta media lineolaque tenui ante fasciam limbalem in angufo ani interruptam. Durch ziemlich rein weisse und goldgelbe Bestaubung in beiden Makeln und den beiden lichten Querstreifen bunt. Feld 2 dunkler als 3, in welch letzterem sich die Flecke wurzelwärts der Wellenlinie in Zelle 1 b, 4 und 5 sehr tief schwarz ausnehmen. Der Mittelmond der Hinterflügel ist sehr schwach, die braune Bestaubung geht über ihn hinaus, die braune Saumbinde ist wurzelwärts von einer fein braunen Linie begleitet und führt in Zelle 1 c auf dem Saume weisse Stellen. Unten nicht so weiss als melanopa, alle Flügel mit kleinem Mittelmond, der schwärzliche Saumstreif unbestimmter. Nach Lefebvre aus Lappland; eher aus Labrador.
- 581. Radiosa Tr. Fr. n. B. t. 238. Luncea H. 434. 10-12 L.
  - Fusca, stigmate reniformi albo-cincto, lunulaque media alba, linca undulata acute dentata, dentibus in cilias productis, alis posteriobus albis, macula reniformi media, fascia limbali & radiis versus marginem interiorem nigris. Kein deutlicher Querstreifen, doch das Mittelfeld dunkler, in ihm die grosse lichte, dunkler ausgefülte Nierenmakel; die Wellenlinie scharf zackig, mit ihren Spitzen in die weissen Durchschnitte der Franzen auslaufend. Hinterfügel weisslich, mit schwarzem Mittelmond, solcher Randbinde und Innenrande. Ungarn, auch vom Ural. May. Raupe auf Hypericum.
- IV. Alae posteriores omnino nigrae. Hinterflügel ganz schwärzlich.
- 582. Amissa Lefebr. Annal. de la Soc. Ent. 1836. pl. 10. fig. 6. 7? Beide Abbildungen kaum kenntlich, letztere fast eher die Funebris darstellend. Sppl. 211. 212. 11-12 L.
  - Alarum anteriorum strigis stigmatibusque ambobus albo-mixtis; infra alis omnibus fascia albida, anterioribus lunula media. Alle Zeichnung der Vorderflügel, besonders die Ringmakel weiss aufgeblickt; unten alle Flügel mit weisser Binde, die vorderen mit solchem Mittelmonde. Leschvre's Figuren zeigen kaum eine Spur der Makeln und ganz einfarbige Hinterflügel,

während letztere bei der meinigen durch die Mitte und auf dem Saume ein dunkleres Band haben und am Vorderrande zwischen beiden weiss sind.

Lappland.

583. Funebris H. 433. — Sppl. 209. 210. —? Lefebvre Annal. V. pl. 10. fig. 7. Amissa foem. — Funesta Payk. — Zett. ist wohl dieselbe Art. — 12 L.

Nigro-cinerea, area media inter strigas ambas crasse nigras nigricante, infra macula centrali alarum omnium albida. Gewiss nicht Varietaet von Metanopa wie Boisduvat vermuthet, eher das Weib zu Amisso. Das Weib, welches mir Hr. Kaden mittheilte ist grösser als metanopa, hat breitere spitzere Vorderflügel, einfarbig dunkle Franzen, schwach schwarze unterbrochene Saumlinie, die Wellenlinie wurzelwärts schwarz angelegt, aber nicht mit so deutlichen Pfeilflecken besetzt. Beide Querlinien sind tief schwarz, sehr scharf und ununterbrochen, und schliesen das viel dunklere Mittelfeld ein, in welchem nur die Nierenmakel als weisslicher Nebel zu erkennen ist. Die Hinterflügel sind ganz schwarz, erst von der Stelle der Mondmakel an wurzelwärts etwas lichter bräunlich, ihre Franzen zeigen gegen die Flügelspitze eine braune Theilungslinie.

Unten ganz schwarzbraun, Vorderflügel nur mit der Spur der hinteren Querlinie, welche aber viel weiter wurzelwärts steht, als bei melanopa; die Hinterflügel führen einen weissen Mittelmond. Hübners fig. 433. zeigt den Habitus nicht gut, das schwarze Mittelfeld ist viel schmaler als bei meinen Exemplaren, welchen auch der schwarze Fleck im Afterwinkel fehlt.

Treitschkes Beschreibung passt zu Hübners und Kadens Exemplar, nur soll aus der Wurzel der Vorderslügel ein schwarzer Längsstrich auslaufen. Des weissen Mondes unten auf den Hinterslügeln erwähnt er nicht. Wegen der grossen Seltenheit dieser Art liefere ich sie nochmals in Abbildung von beiden Seiten.

584. Nigrita Ander. - Sppl. 296. - 12-13 L.

Fusca, alis anteriobus pone lineam undulatam cinereis, stigmate reniformi cinereo. Hr. Anderegg theilte mir ein gut erhaltenes Weib mit. Sie steht der Funebris in der Färbung am nächsten, doch sind alle Flägel viel breiter, die Vorderflügel weniger spitz, die Hinterflügel bedeutend größer. Von beiden Querlinien ist kaum eine Spur zu finden, die Nierenmakel ist wie dort durch etwas weissliche Bestaubung angedeutet, am Vorderrande finden sich aber die gewöhnlichen drei weissen Puncte, jener gegen die Wurzel am größen. Die Wellenlinie bildete die einzige deutliche Zeichnung; sie ist sehr stark geschlängelt, ohne scharfe Zacken, in der Richtung ganz wie bei Amissa, der Raum von ihr bis zur Saumlinie ist aschgrau, jener bis zur Flügelwurzel fast schwarz. Die Franzen sind auf den Rippen weiss, zwischen ihnen schwärzlich, an der Wurzelhäfte dunkler. Die Hinterflügel und die ganze Unterseite sind einfarbig braunschwarz, mit rein weissen Franzen, welche nur gegen die Spitze aller Flügel eine schwärzliche Theilungslinie und solche Enden haben; an den Vorderflügeln ist der Vorderrand von der Wurzel bis zu <sup>2</sup>/<sub>3</sub> seiner Länge grau bestaubt, hier aber scharf abgeschnitten.

Im Walliser Hochgebirge; seit 1826 nicht mehr aufgefunden. -

585. Cymbalariae H, 432. — 8-10 L.

Fusca, costis alarum anteriorum, alis posterioribus & cillis nigris, his la costis albosectis. — Braun mit schwarzen Rippen, Hinterflügeln und Franzen; letztere auf den Rippen weiss, an den Hinterflügeln an ihrer ganzen Endhälfte weiss. Unten licht gelbgrau, die Rippen der Vorderflügel, eine breite Saumbinde derselben und die Innenrandshälfte der Hinterflügel braun. Rippe 5 der Hinterflügel gleich stark den übrigen. Die Stirne wie bei Yvanii.

Aus Ungarn; Alpen, Pyrenäen, Lyon; April und May.

### Genus CLXIII. ARGYROSPILA mihi.

#### Leucania Eversm.

Diese Art lässt sich in keiner der bisherigen Gattungen unterbringen; die kaum schwächere Rippe 5 und die Bezeichnung der Franzen verbieten eine Verbindung mit Leucania, die Franzenbezeichnung stimmt mit den Cleophanen und Anarten; von beiden unterscheidet sie die schlaukere Gestalt, die spitzeren Vorderflügel und deren silberweisse Zeichnung.

Halskragen von gewöhnlicher Form, auliegend, Schulterdecken abgerundet, Hinterleib ziemlich lang, conisch; beim Manne mit kurzer Afterquaste, Fühler sehr kurz gewimpert, mit zwei längeren Borsten auf jedem Glied, beim Weib ist diess undeutlicher. — Zunge stark. Kopfhaare ziemlich anllegend. Palpen von ohen kaum sichtbar, ganz wenig aufsteigend. Mittelglied gleichmässig beschuppt, Endglied klein und horizontal vorstehend. — Mittelspornen der Hinterschienen etwas länger als die Endspornen, bei ½3; die äusseren kürzer. — Vorderflügel mit ziemlich scharfer Spitze, kaum geschwungenem Hinterrande, welcher fast ½3 so lang ist als ihr Innenrand, kaum bezeichneter Saumlinie, langen, zwischen den Rippen ihrer ganzen Länge nach einfach dunklen Franzen. Die drei Makeln und beide Querlinien erscheinen als silberweisse verflossene Flecke in etwas olivenfarbig schielendem strohgelbem Grunde, die Flecke der hintern Querlinie laufen in die Flügelspitze aus. Die Nierenmakel auf dem Ursprung von Rippe 3 und 4 mit schwarzem Punct. Körper und Hinterflügel weiss, letztre gegen den Saum bräunlich gelb mit weisserer Bogenlinie und Mittelnond. Unten der Discus der Vorderflügel schwärzlich angeflogen; beide Flecke in ihm weisslich. Vorderflügel mit 12 Rippen, 7, 8 und 9 auf gemeinschaftlichem Stiel, dann 10 aus der Nebenzelle, 11 aus der Mittelzelle.

586. Maculata Eversm. - Sppl. 219. 220. - 10-12 L.

Lutea, stigmatibus tribus, strigis ambabus in costis dilatato-dentatis, costis in cilias excurrentibus argenteo-albis, corpore alisque posterioribus albidis.

Aus Südrussland; Juny, July; am Ural.

Hier schalte ich eine Art ein, welche ich der Franzenbezeichnung wegen früher zu Anarta setzte, deren bessere Stellung aber bei Cleophana platyptera seyn wird.

587. Orontii Friv. - Sppl. 180. 181. - Lintea Fr. n. B. t. 370. 1. kaum glaublich. - 13 1/2 L.

Cincrea, fusco-mixta, lineis ante limbum tribus albis, media (undulata) latiore, ciliis in costis albo-sectis; alis posterioribus fuscis, areu medio pal-lidiore. — Ein überall fremd stehendes Thier. Die deutliche Kapuze des Halskragens nähert sie unverkennbar den Cucultien, an welche auch die etwas länglichen Vorderfügel erinnern, die stark gekerbten und lang gefranzten Fühler, die zottigen Beine, die ganz gerade Wellen- und Saumlinie und die stumpferen Vorderfügel verbieten aber eine Vereinigung. An Platyptera schliesst sie sich wiederum durch die noch auffallendere Kapuze der letzteren an. Form der Vorderfügel und Zeichnungsanlage sind aber verschieden, doch kaum genug um eine generische Trennung zuzulassen. — Der Habitus und die gerade Saum- und Wellenlinie zeigen auffallende Uebereinstimmung mit Delphinii. Da auch bei dieser eine Andeutung einer

Kapuze vorhanden ist, so trage ich kein Bedenken Orontii als Verbindungsglied zwischen Hetiothis Detphinii und Cleophana platyptera aufzustellen. Erscheint die Verbindung mit Platyptera zu lose, so muss Orontii eine eigene Gattung bilden, deren Merkmale folgende wären:

Die Kopfschuppen bilden wie bei Ptatyptera eine horizontal vorstehende Lamelle zwischen den Fühlern und eine darunter, die Palpen stehen etwas vor und sind abstehend borstig behaart, sie schliessen dicht aneinand. Die Zunge fehlt, doch vielleicht zufällig, denn es ist die grosse Mundöffnung leer. Fühler borstenförmig, stark, gekerht, dicht gewimpert, mit zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes. Thorax mit vollkommen cucullienartiger Kapuze. Schildchen mit zwei kleinen Schöpschen neben einander. Hinterleib kurzer als bei den Cucuttien. Brust, Schenkel und Schienen sehr lang und dicht wollig. Die Spornen der Schienen ausnehmend lang, nur der innere der mittleren an den Hinterschienen weit abstehend, etwas gekrümmt. - Saumlinie gerade, schwarz, wurzelwärts von einer scharf weissen Linie begleitet, mit welcher die breitere, ebenfalls gerade, gegen den Afterwinkel erweiterte Wellenlinie parallel läuft, und mit dieser wieder die hintere weisse Querlinie, welche gegen den Innenrand sich ein wenig entfernt, und in Zelle 1 b sich wurzelwärts, dann auf Rippe 1 wieder saumwärts bricht. Weiter wurzelwärts keine bestimmte Zeichnung mehr. Die Franzen ungemein lang und ihre Innenhälfte so täuschend mit der Flügelsubstanz verbunden, dass man erst ans Licht gehalten die eigentliche Saumlinie erkennt. Sie sind weiss, dicht an ihrer Wurzel von einer breit braunen Linie durchzogen, in der Mitte von einer schärferen schwarzen und erst hinter dieser zwischen den Rippen schwarz gescheckt, die Hinterflügel führen eine kaum kenntliche lichte Bogenlinie hinter der Mitte, ihre Franzen sind ungescheckt und beide durchziehende Linien schwächer.

Weissgrau mit veilgrauem Schein und braungrauer Einmischung, die Umgebung der hinteren Querlinie am braunsten. Hinterflügel graubraun, unten die Vorderflügel graubraun, Vorderrand schmal, die Spitze und die Franzen weiss, in der Spitze 4 dunkle Schrägfleckchen. — Hinterflügel weissgrau an der Innenrandshälfte allmählig braun mit dunklem Mittelfleck und zwei solchen Bogenlinien, die hintere vor dem Saum. Franzen wie oben.

Im Juny im Balkangebirge.

Die nun folgenden Gattungen haben alle die Rippe 5 der Hinterflügel gleich stark den übrigen oder kaum merklich schwächere (Abrostota und Agrophita).

Diese starke Rippe 5 kam schon vor in den Gattungen Mormo, Diphthera, Cymatophora, Thyatyra, Gonoptera und bei einem grossen Theile der Hetiothiden.

Wesentliche Unterschiede im Rippenverlause der Vorderstügel zeigen nur die Gattungen Micra, Oratocelis und Cledeobia durch den Mangel der Anhangzelle; bei beiden ersteren entspringt Rippe 9 und 10 nach einand aus 8; bei Cledeobia sehlt eine Rippe und entspringt nur 8 und 9 auf gememeinschaftlichem langem Stamme. Letztere Art zeigt ihre Fremdartigkeit auch noch durch den gänzlichen Mangel der Nebenaugen; sie schliesst sich enge an die Gattung Schrankia unter den Nycteoliden an und müsste, wenn sie nicht als Uebergangs- respective Ausnahmssorm von den Herminiden betrachtet werden will, eine eigene Zunst bilden. Diese drei Gattungen machen daher den Schluss der Noctuiden, ohne jedoch zusammen eine eigene Familie zu bilden.

Nachdem diese ausgeschieden geben die Flügelrippen keine wesentlichen Unterschiede mehr, denn der Ursprung von Rippe 8 der Vorderstügel aus der Anhangzelle oder aus 7 ist ganz schwankend, ebenso wie die grössere oder geringere Entfernung der Rippe 5 und 4.

- Da unter den nun folgenden Gruppen sich nur noch wenige durch gemeinförmige, mit 4 Paaren vollkommener Bauchfüsse versehene Raupen auszeichnen, so setze ich diese um so lieber voran, als auch die entwickelten Thiere sich noch durch sehr scharfe Merkmale auszeichnen, welche jedoch keine Vereinigung in eine einzige Unterzunft erlauben.
- Unter diesen Gruppen mit gemeinförmigen Raupen haben starke Schöpfe des Thorax und Hinterleibes die Maniden, Eriopodiden und Eurhipiden. Ohne Schöpfe sind die Herminiden, deren Vorderfügel den Hinflügeln gleich gezeichnet sind, dann die Calpiden mit unbezeichneten Hinterfügeln und die Metoponiden mit hornartigem Stirnfortsatze; da von letzteren nur die Raupe Einer Art als 16füssig bekannt ist, so steht die Gattung noch unsicher hier. Die Eriopodiden grenzen einerseits durch die Fühler- und Beinbildung an Herminia, andererseits durch die Zeichnung und die Schöpfe an Erastria; die Calpiden nähern sich den Ptusiiden, die Metoponiden der Gattung Micra.
- Ein gutes Merkmal geben die Palpen, welche bei den Herminiden auffallend stark entwickelt, flach zusammengedrückt, nach oben und unten schneidig sind. Sieben der hieher gehörigen Arten haben eine eigenthümliche Bildung der männlichen Fühler, welche bis 1/4 oder 1/3 ihrer Länge sich verdicken, von da an, fast geknickt, plötzlich wieder dünner werden und in anderer Art gefranzt sind. Andere Arten haben eine besondere Bildung der Vorderbeine. — Dasselbe Merkmal an den männlichen Fühlern zeigt die Gattung Eriopus, welche sich auch durch eigenthümlich zottige Beschuppung der Beine, besonders der mittleren auszeichnet.
- Ein weiteres auffallendes Merkmal ist die horizontal vorstehende hornige Platte der Stirne in der Gattung Metoponia.
- Von hier an haben die Raupen die vordersten Bauchfüsse mehr oder weniger verkümmert, ich glaube aber, dass sich hinsichtlich des Grades dieser Verkümmerung noch wesentliche Unterschiede auffinden lassen, welche ich jedoch noch nicht genug in der Natur beachtete und über welche die vorhandenen Bilder nicht sicheren Aufschluss geben.
- Einige unter sich sonst wenig verwandte Gattungen zeichnen sich durch gleich gezeichnete und gefärbte Hinterflügel aus, die letzteren höchtens etwas weniger lebhaft gefärbt und gegen die Wurzel unbestimmter gezeichnet: Aventia, Zethes und Leptosia. Andere Gattungen haben bunte oder weisse, scharf schwarz gezeichnete Hinterflügel: Catocala, Catephia, Acontia, Cerocala und Euctidia. Bei allen übrigen sind die Hinterflügel graulich, ohne alle scharfe Zeichnung, nur einige Plusien und Ophiusa Tirrhaea haben noch goldgelbe Hinterflügel mit schwarzer Saumbinde und einige Acontien weisse mit schwarzen Binden. Letztere bilden den Uebergang zu den Heliothiden, deren Rippe 5 der Hinterflügel schwächer ist. Durch eigentbündlichen hornigen Stirnfortsatz zeichnet sich aus: Segetia felicina; durch blasig kugelige Stirne: Aurophila.
- Von allen nun folgenden hat nur Ptusia, Abrostota, Erastria einen querstehenden Haarschopf vor dem Schildehen und Schöpfe des Hinterleibrückens, Segetia imptexa ein aufliegendes Querschöpfehen hinter dem Halskragen und eines der ersten Hinterleibsringe, die übrigen unterscheiden sich durch weniger scharfe und auffallende Merkmale. Hydretia hat eine gerade, auf keiner Seite dunkler beschattete Wellenlinie. Hypena grosse stark beschuppte, comprimirte Palpen, Haemerosia hat so lange Wimpern der Fühler, dass sie fast kammzähnig erscheinen. Den Ophiusen fehlen alle diese besonderen Merkmale.

### Eilfte Unterzunft. Maniidae mihi.

Bei Boisduval und Duponchel steht Mania unter den Amphipyriden; Placodes unter den Hadeniden, mit deren keiner Gattung sie verglichen werden kann; sie bilden ganz füglich eine eigene Unterzunft. Gemeinschaftlich haben sie die starke Rippe 5 der Hinterflügel, den Querschopf hinter dem Schildchen, die Schöpfe des Hinterleibes, den lichten Streif durch die Mitte der Hinterflügel und vor ihrem Saume, die auf den Rippen licht durchschnittenen Franzen der Vorderflügel und das lineare Endglied der Palpen.

#### Genus CLXIV. MANIA Tr. etc.

Mormo et Naenia Stph.

Ziemlich schlanke Eule mit breiten Flügeln, welche der Hinterleib kaum überragt. - Rippe 5 der Hinterflügel kaum schwächer als die übrigen, 3 und 4 gesondert, 6 und 7 auf kurzem Stiele. Vorderflügel mit Anhangzelle, Rippe 7, 8 und 10 gesondert aus ihr, 9 aus 8. - Färbung aller Flügel gleich. Wellenlinie und hinterer Querstreif setzen sich licht auf die hinteren fort, letzterer auf den Vorderflügeln gegen den Afterwinkel geneigt. Auf diesen die Rippen licht, beide Makeln sehr gross. - Saumlinie tief gewellt, auf Rippe 5 der Hinterflügel weniger vortretend, Franzen an der Wurzel und auf den Rippen lichter. Unterseite aller Flügel ganz gleich gezeichnet und gefärbt. - Palpen comprimirt, Mittelglied gleich breit, gestutzt, Endglied fadenförmig, kurz. Zunge stark. Stirne gerundet, ohne Schopf. Fühler äusserst kurz gewimpert, mit zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes. Thorax zwischen den Schultern mit drei hinter einand stehenden Querschöpfen, die ersten Hinterleibssegmente ebenfalls mit Schöpfchen, der After mit gestutzter Haarquaste. - Beine lang, die Vorderschienen 2/3 so lang als ihre Schenkel, das Schienenblatt stark, bis zu 2/3 ihrer Länge, die Hinterschienen um 1/3 länger, die Spornen sehr lang, die mittleren vor 2/3. Diese Gattung hat durchaus keine Verwandtschaft mit den Gattungen in deren Nähe sie bei den anderen Autoren steht. Wenn man auch einige Verwandtschaft mit Tupica durchaus nicht läugnen kann, so widerspricht doch folgendes einer Verbindung in derselben Gattung: 1. der verschieden gebildete Haarschopf des Thorax, welcher den Halskragen ganz unverändert lässt, in 3 parallel schief aufsteigenden Schichten besteht, und einiger Massen an die Thyatyren erinnert. - 2. Die zum Afterwinkel geneigte hintere Querlinie der Vorderflügel. - 3. Die Zeichnung der Hinterflügel und Unterseite. - 4. Die mit den übrigen Rippen fast gleich starke Rippe 5 der Hinterflügel. Typica hat viel schwächere Rippe 5 der zeichnungslosen, bleicheren Hinterflügeln, einen Stirnschopf zwischen den Fühlern, starke Afterzangen des Mannes und die ganz normale Eulenzeichnung der Vorderflügel.

Näher scheint mir die Verwandtschaft mit Eurhipia. Die mit starken Haarpinseln besetzten Fühler des Mannes, das lang fadenförmige Endglied der Palpen, der Haarschopf zwischen den Fühlern, die langen Vorderflügel, deren Saum auf Rippe 3 eine Ecke bildet, die eingemischsten metallischen Farben und die dick beschuppten vier Vorderschienen geben genügende Unterschiede. Mit auderen Gattungen deren Hinterflügel den Vorderflügeln gleich gefärbt und gezeichnet sind haben sie ausser diesem Merkmale gar keines gemein.

588.\* Maura L. - H. 326. - etc. - 27-30 L.

Fusco, linea limbali undata nigra, subtus limbo late pallido. Schwarzbraun, beide Makela gross, licht umschrieben. Unten der Saum aller Flügel breit bleich.

Ganz Europa. July; Raupe nach Treitschke an niederen "flanzen, auch Gartensalat, nach Hübner auf Erlen,

### Genus CLXV. PLACODES Boisd. - Dup.

Abrostola Tr. - Hadena Boisd.

Ich glaube mit vollem Rechte diese von Boisdweal aufgestellte Gattung beibehalten zu dürfen, nur ist ihre Stellung unter den Hadeniden, gleich jener der Gattungen Jaspidia, Eriopus und Thyatyra ganz unrichtig. Die gleich starke Rippe 5 der Hinterflügel beweisst diess zur Genüge. Der querstehen de Haarschopf vor dem Schildchen und die Schöpfe des Hinterleibes nähern sie den Ptusien, von welcher sie jedoch der schlankere, schwächlichere Körperbau, die lang gewimperten Fühler und die gemeinförmige Raupe wieder entfernen. Eine Verwandtschaft mit Hudvelia ist nicht zu läugnen, doch steht sie der Gattung Mania ohne alle Frage am nächsten.

Mittelkleine Eule von ziemlich schlankem Körperbau, mit nach hinten sehr breiten Vorderflügeln, deren Saumlinie fast gerade, deren Franzen mit dunkler Theilungs- und Endlinie, auf den Rippen schwach lichter durchschnitten. Alle Eulenzeichnung ist vorhanden, aber etwas fremdartig, beide Querstreifen deutlich doppelt, der hintere stumpfzähnig, die Wellenlinie bildet drei Stufen. Die Ringmakel ist scharf weiss umzogen, ihr graulicher Kern dunkler braun begrenzt, an der Nierenmakel hat nur die Begrenzung wurzelwärts diese Bildung, ihr übriger Theil verliert sich in ein durchlaufendes lichtes Querband; auch die Zapfenmakel ist nur saum wärts scharf begrenzt, zwischen ihr und der Ringmakel steht ein lichter Keilfleck, welcher mit seiner Spitze auf dem vorderen Querstreif aufsteht, mit der Basis auf dem hinteren. Rippe 7 und 8 der Vorderflügel auf gemeinschaftlichem Puncte aus der Spitze der Anhangzelle, 9 aus 8.

#### 589. Amethystina H. 597, 598. — 12-14 L.

Violacea, alis anterioribus fusco-signatis, posterioribus griseis. Bleich violett, stark saftbraun gemischst, der Pyramidaisseck am dunkelsten. Hinterstügel braungrau.

Wenig verbreitet; Braunschweig, Ungarn, Savoyen. Die Raupe lebt von den Saamen von Umbelliferen.

# Zwölfte Unterzunft. Eriopodides mihi.

### Genus CLXVI. ERIOPUS Tr. - Boisd. - Dup.

Hadena O.

Eine ungemein schöne, eigenthumliche Gattung, welche mit mehr Recht als manche andere eine eigene Unterzunft bildet. Die Mittelbeine an Schenkeln, Schienen und Tarsen lang zottig, an der Wurzel der Schienen ein geschwungner Pinsel, an ihrem Ende und an der Wurzel des Fusses ein federbuschartiger, die Hinterschienen nur oben und unten etwas länger behaart. - Palpen schwach aufsteigend; Mittelglied abwärts schuppig, Endglied vorstehend, oval. - Fühler des Mannes bei 1/3 ihrer Länge etwas verdickt, von daan dünner und mit langen Borsten zwischen den Wimpern, welche bei 2/3 ihrer Länge wieder abnehmen, also ganz wie bei vielen Herminien. - Der Saum der Vorderflügel nicht viel kürzer als ihr Innenrand, die gewellte Saumlinie auf Rippe 4 etwas eckig vortretend, die Franzen mit starker Theilungslinie nah an der Wurzel, auswärts auf den Rippenenden dunkel, zwischen ihnen weiss; die Rippen etwas licht, die beiden Querstreifen doppelt, die lichte Wellenlinie zerrissen; dicht vor dem Saume noch eine unregelmässige weisse Linie. Makeln licht, ihr lichter Kern noch einmal dunkel umzogen. Am Innenrande vor dem Afterwinkel ein Büschel langer Haare. Saum der Hinterflügel auf Rippe 5 tief ausgeschnitten. Diese Gattung schliesst sich durch die Bildung der männlichen Fühler genau an Herminia an, doch verbietet die Bildung der Palpen, die zeichnungslosen Hinterflügel und die dick zottigen Beine eine Verbindung mit ihnen, oben so der tiefe Ausschnitt auf Rippe 5 der Hinterstügel; der eckige Saum der Vorderflügel findet sich sehon bei Herm. angutatis, für deren richtige Stelle ich jedoch nicht bürgen kann, weil ich sie nur aus Abbildungen kenne.

- Pteridis F. H. 65. Lagopus Esp. Manicata Rossi. Formosa Brkh. Pyralis formosissimalis. H. 111. — 12—14 L.
  - Cinnamomeo-, purpureo- & stramineo-mixta. Vorderfügel zimmtbraun, rosenroth und blassgelb gemischt.

Mehr in Norddeutschland; Südfrankreich, Italien; Juny. Raupe auf Pteris aquilina.

- 591. Latreilli Boisd. H. 818-820. (Quieta H. 485. gehört gewiss nicht hieher) 10-11 L.
  - Fusca, signaturis albidis, sagitta fulva in costa 6 areae tertine. Nussbraun, alle Zeichnung fein weiss. Ein goldgelber Fleck in Zelle 1b des Wurzelfeldes und ein solcher Pfeilfleck auf Rippe 6 des dritten Feldes. Hübner hat den Mann abgebildet, aber Beine und Fühler nicht beachtet; das Weib ist lebhafter gefärbt.

Südfrankreich; September.

# Dreizehnte Unterzunft. Eurhipidae mihi.

Duponchel hat sie unter den Hadeniden neben Solenoptera (meticulosa), mit welcher sie durch die in der Rube längsfaltigen Flügel übereinstimmen.

# Genus CLXVII. EURHIPIA Boisd. - Dup.

### Phlogophora Tr.

Mittelkleine plumpe Eule mit länglichen Vorderflügeln und kleinen Hinterflügeln, welche der Hinterleib weit überragt. Der Saum ziemlich stark gewellt, von Rippe 3 bis zum Afterwinkel der Vorderflügel sehr schräg; die gewähnliche Euleuzeichnung ist vollständig vorhanden, aber etwas undeutlich, besonders die drei Makeln. Die Franzen lang, mit doppelter Theilungslinie, auf den Rippen ungleich dunkler. Wellenlinie und hinterer Querstreif setzen sich auf den Hinterflügelu fort. Die Farben sind auf weissem Grunde lebhaft braun, silberblau und purpur. Stirne mit einem Haarschopfe zwischen der becherartig beschuppten Fühlerwurzel. Palpen schräg aufsteigend, Glied 2 dick eyförmig, 3 lang fadenförmig; Zunge stark. Schulterdecken aus breiten Schuppen gebildet, vor dem Schildchen zwei schwache Pinsel. Hinterleib mit schwachen Schöpfen. Die Fühler des Mannes mit sehr regelmässigen, langen, kammzahnartigen Pinseln. Der After des Mannes mit stark divergirender Quaste, der Hinterleib des Weibes mit dunklen Seitenflecken. Die Beine kurz, die 4 Vorderschienen durch breite lange Schuppen sehr erweitert scheinend, die Spornen ungemein lang, Rippe 3 und 4 der Hinterflügel kurz gestielt, 5 gleich stark. Aus der Anhangzelle der Vorderflügel 7, 8 und 10; 9 aus 8.

Raupe gemeinförmig, mit vier paar vollständigen Bauchfüssen; doppelte Generation oder Ueberwintern einzelner Puppen. May und September.

Steht ziemlich gesondert, doch ist Verwandtschaft mit Mania, Phtogophora und Eriopus nicht zu verkennen Für die nahe Stellung bei letztrer Gattung sprechen besonders die dick beschuppten vier vordern Beine und die wie dort auf Rippe 3eckig vortretenden Vorderflügel, dann die auf den Rippenenden dunklen Franzen.

Generischer Unterschied von Eriopus scheint durch die plumpere Gestalt, die starke Zeichnung der kleinen Hinterflügel, die langen Vorderflügel, das lange, dünne Endglied der Palpen und die Einmischung metallischer Farben begründet.

- 592. Adulatrix H. 517. 649. 650. 12—14 L.
  - Albida, fusco-marmorata, maculis intermixtis purpureis & argenteo-coeruleis. Weisslich, scharf braun marmorirt, der hintere Querstreif wurzelwärts purpurroth begrenzt, am Innenrande breit silberblau.

Sudeuropa; May und September. Raupe auf Pistacia lentiscus.

593. Blandiatrix Boisd. Ic. aus Spanien, kenne ich nicht, auch nicht nach einer Abbildung.

# Vierzehnte Unterzunft. Calpides mihi.

Von Boisduval und Duponchel mit vollem Recht als eigene Zunst behandelt und in die Nähe der Plusiden gesetzt. Mit Gonoptera libatrin hat sie sehr wenig gemein.

# Genus CLXVIII. CALPE Tr. - Boisd. - Dup.

#### Caluptra Ochsh.

Mittelgrosse Eule mit bis an das Ende kammzähnigen Fühlern, beim Weibe sind die Zähne kürzer, besonders die der innere Reihe. Thorax und Hinterleib ohne Schöpfe, die Schulterdecken in die Quere bandirt, Vorderflügel mit lappen förmigem Fortsatze an der Wurzel des Innenrandes und in eine Spitze vorgezogenem Afterwinkel. Die Palpen ragen in Kopflänge vor, sind durch dichte, anliegende Beschuppung dick unregelmässig dreikantig, eine Fläche nach unten gekehrt, das Endglied wenig abgeschieden. — Makeln sind nicht zu sehen, dagegen die beiden Querstreifen, der halbe nächst der Wurzel, der Mittelschatten und die Wellenlinie angedeutet; aus der Flügelspitze eine scharfe Linie gegen die Mitte des Innenrandes. Saumlinie, Franzen und Hinterflügel unbezeichnet. Beine stark anliegend beschuppt, nur die Schenkel wollie.

Ich kenne mehrere Ausländer, nur das oben gesperrt gedruckte ist auf sie andwendbar; sie haben goldgelbe scharf schwarz bandirte Hinterflügel.

Raupe cylindrisch, nach den Abbildungen mit 8 Bauchfüssen.

594. Thalictri Borkh. - H. Bomb. 25. mas. kenntlich. Capucina Esp. - 18-20 L.

Roseo- & olivaceo-mixta, linea recta ex apice versus medium marginis interioris. Rosenröthlich und olivengrün gemischt, ein sanft geschwungener gelber Streif aus der Flügelspitze zur Mitte des Innenrandes, saumwärts rosenfarb, wurzelwärts breit olivengrün angelegt.

Ungarn; vormals bei Magdeburg; auch in den östlichen Pyrenäen. Juny, August. Raupe auf Thalictren.

### Fünfzehnte Unterzunft. Herminidae mihi.

Duponchels Herminites können nicht als Unterzunft vereinigt bleiben, noch weniger mit den übrigen Pyratiden eine Zunft bilden. Sie vertheilen sich in zwei Unterzünfte, deren eine mit 16 vollkommenen Füssen verschene Raupen hat und meine Herminiden bildet, deren andere Raupen mit verkümmerten vorderen Bauchfüssen hat und von mir als Hypeniden aufgestellt ist.

Mittelkleine, schlanke Nachtschmetterlinge, mit breiten Vorderflügeln, meistens scharfer Spitze und deutlich geschwungenem Saume, grossen, vorstehenden, durch nur auf- und abwärts gerichtete Beschuppung ganz comprimirt erscheinenden Palpen. Die Hinterflügel sind bei den meisten den vorderen gleich gefärbt und gezeichnet, letztere haben in der Regel den Mittelfleck (Mond oder Punct), beide Querstreifen und die Wellenlinie.

Die Verbindung mit jenen Eulen, deren Hinterslügel gleich den vorderen gefärbt und gezeichnet sind, bildet Zethes, die auf den Hinterslügeln zeichnungslosen Hypenen gehen zu den Ophinsen über.

Bei Zuratheziehung der grossen Menge ähnlicher exotischer Arten zeigt es sich noch viel klarer, dass die Herminiden keine von den übrigen eulenartigen Schmetterlingen scharf abgeschlossene Zunft bilden; die den Europäischen Herminien am nächsten stehenden Exoten sind plumper und haben kein so ausgezeichnetes Mittelglied der Palpen. Sie schliessen sich eher an Sophronia (emortuatis) und Madopa (salicatis) an, ihre Raupen dürften desshalb wahrscheinlich nur 3 Paar Bauchfüsse haben.

Da Cuteuriatis nach Hübners Abbildung und Treitschkes Beschreibung nur drei Paar Bauchfüsse hat, so nehme ich an, dass Freyer, welcher sagt, "dass er sie nach Hübners Abbildung vorstelle", fülschlich vier Paare gezeichnet habe. Sie gehört demaach nicht zu den Herminiden. —

Angulatis kenne ich nicht in Natur, gemäss der den Vorderflügeln ähnlich gezeichneten Hinterflügeln gehört sie eher zu Herminia als zu Hyppena, wenn sie nicht besser eine eigene Gattung bildet, vielleicht in der Nähe der exotischen Servia Cram, welcher die Anhangzelle der Vorderflügel fehlt, oder zu Centurialis und Congemnalis Hübn. Zutr. welche sie besitzen.

#### Genus CLXIX. HERMINIA Ltr. - Tr.

Polypogon Schr. - Phalaea et Crambus F.

- Alarum anteriorum limbus augulatus. Saum der Vorderflügel geeckt. Die Stelle hier sehr zweifelhaft.
- 595. Angulalis H. 107. Tr. 11 L.
  - Subferruginea, eaesio-fuscoque mixta, strigis ambabus tenuibus, umbra & macula mediis crasse fuscis, linea undulata & punctis versus apicem albis. Roströthlich, am Vorderrande der Vorderflügel mehr blaugrau; beide Querstreifen fein —, der Mittelschatten und ein Mittelfieck dick braun, Wellenlinie weisslich, hinter ihr gegen die Flügelspitze weisse Fleckehen. Angeblich aus Italien.

- Alarum auterforum limbus rotundatus aut subsinuatus. Saum der Vorderfügel gerundet oder schwach geschwungen.
  - Alae anteriores strigis ambabus contiguis. Iunula media obscura. Die beiden Querstreifen der Vorderflügel fein und ununterbrochen dunkel; ein dunkler Mittelmond.
  - A. Marum antennae aeque crassae. Die Fühler der Männer ohne knotenartige Verdickung.
    - a. Linea undulata obsoletissima, dentata, interrupta, interdum evanescens. Die Wellenlinie ganz undeutlich, gezackt, unterbrochen, oft ganz fehlend.
- 596.\* Derivatis H. 19. sehr roh, die Wellenlinie sah ich auf den Hinterflügeln nie so deutlich. Dup. 211. 2. Mann. Vorderflügel etwas zu spitz, Saumlinie zu dunkel. Gtaucinatis Mas. Schiff. Sppl. 609. 12-14 L.
  - Rothlichockergelb, Hinterflügel ganz gleichfarbig, ihr Querstreif mehr wurzelwärts gerückt. Fühler des Mannes mit vertikalen Wimpern und einer langen schrägen Borste an jeder Vorderecke jedes Gliedes. Vorderbeine normal.
  - Im Juny und July, mehr im südlichen Europa, bei Regensburg an buschigen Abhängen häufig.
  - b. Strigae ambae obsolctae. undulata acute testacea recta. basin versus vix obscurius adumbrata. Beide Querstreifen unbestimmt dunkel, die Wellenlinie ganz gerade, schaff weissgelb, wurzelwärts kann dunkler beschattet.
- 597. Rectalis Eversm. Bull. 1842. faun. p. 447. 9. Sppl. 606. 12-14 L.
  - Testaceo-grisea. Reh- oder staubfarben, die Hinterflügel bleicher, ihre Wellenlinie vor Rippe 2 stumpfwinkelig gebrochen.
  - Aus Südrussland; auch bei Wien ist sie neuerlichst von Hrn. Lederer entdeckt worden; im September aus dürren Weinlaubbüschen.
  - c. - acute fuscae. linea undulata pallida, integra, basin versus obscurius adumbrata. Die bleiche Wellenlinie auf allen Flügeln deutlich und ununterbrochen, gegen den Afterwinkel der Hinterflügel stumpfwinkelig gebrochen, wurzelwärts viel dunkler beschattet als saumwärts.
    - a. Striga anterior rectissima. linea undata in apicem alae excurrit. Vorderer Querstreif ganz gerade. Wellenlinie in die Flügelspitze auslaufend, einen wurzelwärts convexen Bogen bildend.
- 598.\* Griscalis H. 4. Farben zu dunkel, Hinterflügel zu grau. Dup. 211. 4. Weib, gut. Nemoralis F. 10-12 L.
  - Testaceo-grisea. Vorderschiene und Tarse des Mannes zusammen eine spindelförmige Kolbe bildend, welche etwas länger und dicker als der Schenkel ist.
  - Ziemlich verbreitet; Juny; Raupe auf Chrysosplenium alternifol.
    - β. Striga auterior eurvata, linea undata ante apicem marginem anteriorem attingit. Vorderer Querstreif krumm; die Wellenlinie läuft in den Vorderrand aus.
- 599.\* Barbalis L. Knoch H. t. 5. Pectitalis H. 122. kenntlich. Grisealis Mus. Schiff. 11-14 L.
  - Cincreo-grisen, alarum posteriorum angulo anteriore late pallido; linea undata obsoleta. Staubgrau, der Vorderwinkel der Hinterflügel breit weisslicher, das mittlere Palpenglied horizontal, am Ende etwas gesenkt, das Endglied fast vertikal.
  - Hier hat der Mann an den Vorderbeinen am Ende des Kolbens noch Fussglieder.
  - Sehr verbreitet, bis Schweden; in Deutschland im May und Juny in Gebüsch, Raupe nach Treitschke auf Eichen und Birken; ich glaube auch auf Obstbäumen.

- 600. Tarsicrinalis Knoch. I'. t. 4. lässt keinen Zweifel, dass hier eine andere als die Hübnersche Art abgebildet ist, welch letzterer also der von Treitschke vorgeschlagene Name Tarsipennatis zu geben ist. Tr. ohne Hübners Citat. Fr. n. B. t. 12. f. 1. unbezweifelt. Der Vorderschenkel des Mannes hat den sehwarzen Bart, Schienen und Tarsen zusammen bilden die grosse Kapsel in weleher der starke Haarbüschel versteckt ist. Sppl. 611. 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> 13 L.
  - Griseo-testacea, umbra media & linea undulata basin versus subferruginels. Farbe frischer als bei der folgenden, röthlicher, Zeichnung schärfer und feiner, der Mittelschatten viel gelber und breiter, die vordere Querlinie stärker gekrümmt, die hintere in Zelle 5 stark wurzelwärts gebrochen, was nur bei manchen Exemplaren von Tarsierinatis angedeutet ist, die Wellenlinie in Zelle 3 saumwärts ein Eckchen bildend; die Saumlinie fein schwarz. Das Endglied der Palpen rückwärts stark gebartet; die Fühler deutlich feiner, ohne Knopf, nur am Wurzelsechstheil innen ohne die stärkeren Borsten.

Bei Wien in der Brigittenau; bei Augsburg, von Herrn Freyer erzogen; Raupe nach ihm auf Himbeerstauden.

- B. Marum antennae ante medium in nodum incrassatae. Die Fühler der Männer vor der Mitte zu einem Knoten erweitert, wie er in der Gattung *Eriopus* schon vorkam.
  - a. Marum antennae setis binis in apice singuli articuli. Die Fühler der Männer mit einer steifen Borste jederseits am Ende jedes Gliedes.
- 601.\* Tarsipennalis Tr. X. 3. pg. 5. Sppl. 604. 610. Tarsicrinalis H. 5.
  - Die Hübnersche in der Färbung ganz versehlte Figur stimmt wegen der auf den Hinterslügeln unterbrochenen Saumlinie, der geraderen Wellenlinie, dem Mangel des Mittelschaftens und der Richtung beider Querstreisen, daun der längern Flügel und der weniger lebhaften Farbe mit der auf Clematis vitalba lebenden und in Süddeutschland häusigeren Art, welcher daher nicht der von Knoch seiner unverkennbaren Art gegebene Name Tarsierinalis bleiben kann. 12-13 L.
  - Testaceo-grisea, linea undulata recta, basin versus acute & tenue fusco-terminata. Lehngelblich staubfarben, die Wellenlinie ist fast ganz gerade, scharf licht, wurzelwärts scharf und fein braun beschattet; die Palpen sind weniger zurückgeschlagen als bei Tarsierinatis.

Nur diese Art kommt bei Regensburg vor; zu ihr gehört wahrscheinlich die von Treitschke bei Tarsicrinalis beschriebene Raupe von Trifolium hispanicum.

- 602. Tarsiplumalis H. 125. Tr. Barbalis Mus. Schiff. 13-14 L.
  - Violaceo-grisea, linea undulata vix pallidiore valde tenui. reeta, utrinque fuliginoso-adumbrata. Veilgrau mit Braun, die Saumlinie scharf schwarz, auf den Rippen fein unterbrochen, die Wellenlinie lichter als der Grund, beiderseits vertrieben rostbraun angelegt, wurzelwärts schmaler, saumwärts fast bis zur Saumlinie; die hintere Querlinie macht einen grossen Bogen um den scharf dunklen Mittelmond herum und ist gleichmässig fein gezackt. Unten ist die Wellenlinie, die hintre Querlinie und der Mittelmond auf allen Flügeln deutlich. Am Vorderfuss des Mannes stehen Tarsenglieder über die Kolbe vor.

Oesterreich, Ungarn.

- 603. Tarsicristalis Khlw. Sppl. 603. 13-14 L.
  - Violaceo-grisea, lineis ambabus acute dentatis & annulo reniformi (loco maculae renalis) acute fuscis; linea undulata in costa 6 fracta. Der Tarsi-

ptumalis nahe, mit derselben Fühler bild ung des Mannes. Etwas grösser, die Farbe ist brauner, nicht so röthlich, die Saumlinie in viel stärkere, gesondertere Monde aufgelöst, die Wellenlinie nicht gar so scharf und gerade, wurzelwärts vertriebener dunkel angelegt, beide Querlinien viel schärfer gezackt, statt des Mittelmondes eine hohle Nierenmakel.

Von Fiume brachte Hr. Mann ein schönes Exemplar an Hrn. Lederer.

- b. Marum antennac dentibus filiformibus. Die Fühler der Männer mit fadenförmigen Kamm-
  - a. Linea undulata subrecta, non interrupta. Die Wellenlinie ziemlich gerade, ununterbrochen, wurzelwärts scharf dunkler beschattet.
- 604. Crinalis Tr. Barbalis WV. Mus. Schiff. H. 18. 12-14 L.
  - Violaceo-grisea, stigmatibus ambobus fuscis, linea undata subsinuata, acute albido-flava, basin versus late obscurius adumbrata. Unterscheidet sich von H. Tarsiplumalis leicht durch die ungemein langen Palpen, deren mittleres Glied ganz gerade ist, und die langen Kammzähne der männlichen Fühler, während bei jener Art das mittlere Palpenglied sichelförmig aufsteigt und die Fühler nur gewimpert sind, jedes Glied mit zwei stärkeren Borsten.

    In Oesterreich und Oberitalien.
- 605. Gryphalis FR. Sppl. 601. 602. 10-11 L.
  - Aurantiaco-ochracea, linea undulata in alis anterioribus subbisimuata. Der Tentaculalis am nächsten, etwas kleiner, die Palpen merklich kürzer; die Fühler wie dort. Die Farbe viel lebhafter, ein röthliches Ockergelb, beide Querlinien feiner, vielfach gebrochen, ein starker Mittelmond; die Wellenlinie deutlich zweimal geschwungen, wurzelwärts breiter dunkel angelegt, die Franzen dem Grunde gleichfürbig, wesshalb sich die scharf schwarze Saumlinie deutlicher ausnimmt. Unten der Mittelmond, die hintere Querlinie und die dunkle Wellenlinie auf allen Flügeln sehr deutlich. Aus Syrnien, von Hrn. FR.
- 606.\* Tentaculalis L. WV. H. 6. Sppl. 607. 608. Dup. 211. 3. Mann. Habitus nicht gut. 10-13 L. Testaceo-grisea, linea undata acute fusca. limbum versus vix paltidius cineta. Graulich ockergelb, beide Querstreifen und die Wellenlinie scharf dunkel, unbeschattet. Die Palpen des Mannes fast so lang als die Fühler. Sehr verbreitet, bis Schweden; Juny.
  - B. Linea undulata e punctis pallidis, basin versus adumbratis, composita, alarum posteriorum vix ulla. Die Wellenlinie ist aus weisslichen Puncten gebildet, welche wurzelwärts dunkler beschattet sind, und fehlt auf den Hinterflügeln ganz oder ist sehr undeutlich.
- 607. Nodosalis m. Sppl. 605. 12-13 L.
  - Griscofusca, lineis transversis obsoletissimis, undulata e punctis pallidis composita. Ich habe nur ein schlecht erhaltenes weibliches Exemplar von Herrn Fischer v. R. aus Sicilien vor mir, die Rechte einer eigenen Art lassen sich nicht bezweifeln. Grösse einer kleinen Derivatis; die Vorderflügel mit viel stumpferer Spitze und weniger schrägem kürzerem Saum. Die Querlinien viel undeutlicher, die Wellenlinie etwas deutlicher. Die Farbe dunkler, brauner. Die Abbildung des Mannes ist nach einem von Hrn. Kaden mitgetheilten Bilde Richters, die Fühlerbildung wie bei Tarsicrinatis et aff. Unten die Hinterflügel mit zwei sehr deutlichen durchziehenden parallelen Bogenlinien. Die Saumlinie kaum dunkler als der Grund, zwischen je zwei Rippen undeutlich in einen Mond verdickt.
  - Bei einem männlichen Evemplare von Hrn. Metzner sind beide Querstreifen deutlicher und schärfer gezackt, die hintere und die Wellenlinie auch auf den Hinterflügeln angedeutet.

608. Aethiopalis Fric. - Sppl. 612. - 12-13 L.

Ein gut erhaltenes Pärchen aus der Turkei scheint dieselbe Art zu sein, die Grundfarbe ist aber eisengrau, die weissen Puncte der Wellenlinie undeutlicher, wurzelwärts kaum schwärzer beschattet, die Franzen an der Wurzel kaum licht. In der Abbildung ist der hintere Querstreif gegen den Innenrand zu weit wurzelwärts gerückt, die Wellenlinie zu weit vom Saum entfernt.

- Stigma punctiforme. loco strigarum ambarum series duae punctorum nigrorum inter costas pallidiores positorum. Ein schwarzer Mittelpunct, beide Querstreifen und die Wellenlinie durch schwarze zwischen die Rippen gestellte Flecke angedeutet; auf den Hintertlügeln nur bisweilen von der Wellenlinie eine Spur.
- 609. Cribralis H. Pyrat 2. Die vordere Querlinie und die Wellenlinie der Hinterfügel ganz fehlend, wie es gewöhnlich der Fall ist; der Knoten der Fühler nicht augedeutet; die Farbe gewöhnlich mehr beinfarben.

   11-13 L.
  - Albidotestacea, alis anterieribus puncto medio & serie triplici, duplici aut simplici punctorum intercostalium nigrorum. Beinfarben, die Fühler des Mannes kammzähnig, bei ½ ihrer Länge knotig.

Bei Reichstadt in Böhmen im May im Schilfe, Ungarn, England.

# Sechzehnte Unterzunft. Metoponidae mihi.

# Genus CLXX. METOPONIA Dup.

Metoptria Guén. — Dup. — Anthophila, Agrophila et Euclidia Boisd. — Antophila et Euclidia Tr.

Der ganz eigenthümliche hornartige, horizontal vorwärts stehende Stirnfortsatz veranlasst mich folgende bei Boisd. in dreierlei Gattungen stehende Arten zu einer neuen zu vereinigen, welcher ich den Boisduvat'schen Namen jener Gattung lasse, in welche er Flavida setzte, weil doch die andern dahin gezogenen Arten nicht von Anthophila getrennt werden können.

Mittelkleine bis kleine Eulen; Palpen vom Stirnfortsatz überragt, anliegend beschuppt, mit linear vorstehendem Endgliede. Fühler der Männer mit deutlich abgesetzten Gliedern, einfach kurz gewimpert. Ausserdem stimmen diese 3 Arten noch überein: durch starke grosse dreieckige Vorderflügel, deren Innenrand wenig länger ist als ihr ziemlich gerader Saum, deren Spitze scharf, deren Saumlinie kaum gewellt, und deren Franzen von dunkler Theilungslinie durchzogen sind, die Hinterflügel sind auffallend klein.

Die Raupe von Flavida hat nach Freyers Abbildung 8 vollständige Bauchfüsse, die Puppe eine vorstehende Saugerscheide und wird sich also wesentlich von jener der Euclidien unterscheiden.

Flavida steht überall fremdartig, doch gibt es Exemplare welche fast unmerklich zu Vespertina übergehen, letztere schliesst sich genau an Monogramma und Eximia an, erstere von diesen zur Noth an Glyphica, letztere an Amethystina.

Die Verbindung der Gattung Metoptria (monogramma) mit Euclidia zu einer eigenen Zunft der Goniatiden

Dup. scheint mir unpassend, jedenfalls steht Cerocala (scaputosa) den Euclidien näher als Monogramma. Alle Arten gehören dem Süden von Europa an, Flavida reicht nördlich bis Ofen. Sie fliegen bei Tage; da für Monogramma der May als Flugzeit angegeben ist, so dürfte eine doppelte Generation zu vermuthen sein.

- I. Stigmatum nullum vestigium. Keine Spur der Makeln, oder zwei kleine schwarze Mittelpuncte.
- 610. Flavida 0. Tr. Boisd. Dup. flava H. 453. Hinterflügel zu eckig. Sulphurifera Tausch. Totr. Kaekeritziana H. 163. die Hinterflügel zu eckig. 11-12 L.
  - Pallide sulphurea, alarum anteriorum puncto medio nigro, cillis & alis posterioribus fuscis. Bleich schwefelgelb, Mittelpunct der Vorderflügel schwarz, Hinterflügel dunkelgrau, alle Franzen an der Wurzelhälfte rostgelb. Unten dunkelgrau, gegen die Spitze aller Flügel ein etwas lichterer Wisch. Stirnfortsatz sanft ausgeschnitten.
  - In Dalmatien, Ungarn und Südrussland; Juny, July; Raupe im May auf Rittersporn.
- 611. Lepidalis Kiend. Sppl. 554. 9 L.
  - Patlide sulphurea, alls anterioribus purpureo oblique fasciatis, posterioribus fuscis intus pallidius notatis. Kleiner als flavida, blass schwefelgelb, mit schwaleren, spitzeren Vorderfügeln; Theilungslinie der Franzen und Saumlinie scharf purpurroth, ebenso ein breiter Streif aus der Flügelspitze zum Afterwinkel und ein wurzelwärts vertriebener, sehr schräger durch die Flügelspitte. Hinterflügel graubraun, mit breit dunklerer Saumbinde und lichterer Stelle in Zelle 1 c. Der Stirnfortsatz zweispitzig.

Aus Amasia.

- 612. Vespertina Tr. Sppl. 260. Vespertalis H. Pyral. 159. gut, der innere Punct ist selten so deutlich, die Hinterflügel oft viel dunkler, die Zeichnung der Vorderflügel oft viel undeutlicher. Isis 1847. p. 481. 11-14 L.
  - Sulphureo-ochracea, alurum anteriorum umbra media & striga posteriore in margine anteriore bifurcata, ciliisque iuter costas obscurioribus. Bleich schwefelgelb, Theilungslinie und Endlinie der Franzen zwischen den Rippen dunkler. Saumlinie dunkelbraun. Vorderflügel mit dunkler gelber Andeutung beider Querlinien und solchen Mittelschatten; am Vorderrande gegen die Spitze mit rostbrauner Andeutung der Wellenlinie. Hinterflügel gegen den Innenrand und Wurzel gelblicher, mit zwei dunklen Bogenlinien. Unten braungrau, Hinterflügel und Vorderrand der Vorderflügel bis zur hintern Querlinie, nebst einem Fleckchen vor der Spitze gelb. Hinterflügel mit braunem grossem Mittelmond, rostgelbem Fleck des Vorderrandes vor der Spitze, der sich als Bogenlinie fortsetzt und solchem auf dem Saum auf Rippe 5.

In Süditalien an Disteln auf dürrem Kalkboden. Juny.

Aus Ronda, Spalato und Amasia Vollständige Uebergänge zu Flavida habe ich nicht.

- II. Stigmata ambo publide indicata. Beide Makeln bleich angedeutet die Wellenlinie deutlich lichter, die Franzen zwischen den Rippen dunkler.
- 613. Eximia Friv. Sppl. 399. 16-17 L.
  - Grisco-viridis. albido-costata. fasciis tribus albis. Es ist kaum glaublich, wie diese Eule mit den Plusien vereinigt werden konnte, auch wenn man den dreispitzigen hornartigen Stirnfortsatz nicht bemerkt hat. Um ½ grösser als Monogramma. Graugrün, Kopf und Thorax fast weisslich, Fühler rostgelb. Hinterflügel braungrau. Franzen sehr lang, ihre längere Wurzelhälfte graugrün, durch die auf den Vorderflügeln fein weissen Rippen durchschnitten. Ausserdem die Saumlinie und drei Querstreifen der Vorderflügel breit weiss, die mittlere auf Rippe 7 gebrochen; zwischen den beiden inneren die beiden Makeln

durch weisslichen Umriss schwach angedeutet. Unterseite grau, die Vorderflügel viel dunkler, alle Flügel mit zwei durchziehenden lichteren Streifen, der erste in der Mitte, die der Vorderflügel aber sehr undeutlich. Aus der Türkei.

#### 614. Monogramma H. 353. — Tr. — 13-14 L.

Grisco-ferruginea, alis posterioribus ochracels, limbo irregulariter fusco. Hinterflügel und Unterseite lebhaft ockergelb, letztere mit unregelmässig rostbrauner Randbinde. Vorderflügel rostbraunlich, oft ins Olivenfarbige; beide Makeln und die Wellenlinie am weissesten, beide Querstreifen und der Mittelschatten dunkel.

Südeuropa, May.

Ein fast ganz rauchbraunes Exemplar hat Hr. Lederer.

Hier schalte ich einige Gattungen ein, deren unbekannte Raupen noch über die richtige Stellung in Zweisel lassen. Fast müchte ich glauben, dass sie 4 Paar vollkommene Bauchfüsse haben.

## Genus CLXXI. HELIODES Guén. - Dup.

Anarta O. - Tr. etc.

Eine ganz eigenthümliche Form. Ziemlich plump, Kopf stark borstig behaart, besonders die dicken, an ihm aufsteigenden Palpen. Stirne mit ring för mig er in der Mitte genabelter Erhabenheit. Zunge stark. Fühler vollkommen fadenförnig, ungewimpert. Hinterleib kurz conisch. Die Flügel sehr breit, der Sanm der vorderen kaum kürzer als ihr Innenrand, sauft geschwungen, doch die Spitze nicht scharf. Die Franzen aller lang und weiss, an der Wurzelhälfte kammradartig auf den Rippen schwarz. Rippe 5 der Hinterflügel nicht schwächer als die übrigen. Unten alle Flügel gleich gezeichnet.

Eine nahe Verwandtschaft weiss ich mit keiner Gattung nachzuweissen. Die Bildung der Stirne erinnert an Anarta Cymbalariae, die auf den Rippen schwarzen Franzen an Euclidia Mi; von beiden unterscheidet sie der Habitus. Heliaca, mit welcher sie Duponchel zusammenstellt, ist vel schlanker, hat ungleich scheckige Franzen und bunte Hinterflügel. Die Zeichnungsanlage der vorderen zeigt jedoch ziemliche Uebereinstimmung. Die Raupe der Heliaca ist gemeinförmig, mit 4 Paar Bauchfüssen; die mir unbekannte der Rupicola wird erst die richtige Stelle anweisen; hat sie vier Paare vollkommene Bauchfüsse, so wird sie bei den Heliothiden stehen müssen.

#### 615. Rupicola WV. - Sppl. 213. 214. - Pallium Brkh. - Heliophila H. 317. - 9 L.

Fusca, capite & collare fulvis, ciliis albis, in costis nigro-dentatis. Braun, Kopf und Halskragen goldgelb. Auf den Vorderfügeln beide Querlinien und die Wellenlinie sehr deutlich und scharf zackig, letztere bis zum Saume graulich angelegt, am Vorderrande weiss endend; dieser noch mit den drei weissen Puncten. Im Mittelfelde der Mittelschatten und die beiden kleinen Makeln undeutlich. Hinterfügel auf dem Saume mit etwas gelblich bestaubter Binde, als Fortsetzung der äusseren lichten Begrenzung der Wellenlinie; auch der hintere Querstreif und der Mittelmond ist oft ziemlich deutlich.

Aus Ungarn; Juny; im Sonnenscheine fliegend.

### Genus CLXXII. SEGETIA Stph.

Mittelkleine Eulen mit gerundetem Saume und solcher Spitze der Vorderflügel, auf welchen die beiden Makeln, die beiden Querstreifen und die Wellenlinie nicht scharf durch lichte Bestaubung angedeutet sind; die Saumlinie schwach gewellt, die langen Franzen deutlich doppelt, der Saum lang und wenig schräg. Rippe 8 aus 7, 9 aus 8. — Hinterflügel auffallend klein, unbezeichnet, Rippe 5 kaum schwächer, 3 und 4 aus einem Puncte, 6 und 7 kurz gestielt. — Sürne gerundet, Fühler kurz gewimpert, mit zwei stärkeren Bosten jedes Gliedes. Palpen ziemlich weit horizontal vorstehend, anliegend beschuppt, Endglied linear, über halb so lang als das Mittelglied. Zunge stark; hinter dem Halskragen ein fast aufliegendes Querschöpfchen, Hinterleib auf dem ersten Ringe mit einem ähnlichen schwächeren. Vorderschienen 2/3 so lang als ihre Schenkel, ohne Dornen; Hinterschienen um 1/4 länger, die Mittelspornen bald hinter der Mitte, deren innere über 2/3 so lang als sie selbst.

- 616. Implexa H. 414. 639. Sppl. 419. Viscosa Dhl. Fr. n. B. 21. 3. 34. 3. 11-13 L.
  - Sublateritia, signaturis albo-irroratis. Gestalt und Grösse einer kleinen Pyratina, Vorderfügel hinten fast noch breiter, Saumlinie unbezeichnet, etwas weniger wellenrandig, Farbe ein überall gleiches bleiches englischroth, alle Zeichnung unbestimmt weissgrau angeflogen, aus den auf den zugekehrten Seiten schwach dunkleren Querlinien, der deutlichen fein gezackten Wellenlinie, der Contur der Makeln (Nierenmakel innen noch mit einem weissen Mond) bestehend. Franzen etwas gelblicher, mit 2 durchziehenden dunklen Wellenlinien und dunklen Einschnitten. Hinter dem hintern Querstreif steht eine Reihe weisser Puncte auf den Rippen und die 3 gewöhnlichen weissen Puncte am Vorderrande gegen die Flügelspitze. Hinterflügel gelbbräunlich, gegen den Saum breit brauner. Franzen licht, mit dunkler Theilungs- und Endlinie. Unten bleich gelblich, Vorder- und Hinterrand aller Flügel grauroth bestaubt; Vorderflügel grauer. Beim Manne sind die Hinterflügel klein, gelblichen weissen gegen den Saum grauroth, besonders stark auf den Rippen.
- 617. Felicina Donzel. Annal. Soc. Ent. Ser. II. Vol. II. pg. 199. pl. VI. 2. Sppl. 485. 12 L.
  - Subiateritia, stigmatibus, strigis & linea undulata pallidius Indicatis, fronte protuberantia acuta cordiformi. Ein eigenthümliches Thier, welches ich ungeachtet der auf fallenden Bildung der Stirne vorläufig wegen der grossen Aehnlichkeit in Habitus, Zeichnung und Farbe hieher setze.
  - Ziemlich plump, der Vorderrand der Vorderflügel fast ein wenig geschwungen, die Spitze sehr abgerundet, der Saum sehr schräg, gewellt, der Afterwinkel sehr stumpf, die Hinterflügel ziemlich klein. Röthelroth, ungefähr wie alte Exemplare von Rufna, mit gröberen, ovalen, breiten Schuppen, besonders gegen die Wurzel, deren einzelne weisslicher sind und auf diese Weise eine Spur von Makeln, Querlinien und Wellenlinien andeuten, die jedoch in der Abbildung noch viel zu deutlich sind. Die Hinterflügel sind mehr graulich, die Franzen aller Flügel mehr gelblich und laug.

Bei Marseille im May.

# Genus CLXXIII. HAEMEROSIA Boisd. - Dup.

Habitus, Grösse und Farbe der Gattungen Ha emerosia und Oratocetis sind sich ziemlich gleich, besonders stimmen überein die gerade Saumlinie, die sehr langen Franzen, ihre etwas dunklere breite Theilungs- und Endlinie, die unbezeichneten, kleinen, bleichen Hinterflügel, die anliegend grob beschuppten, erst aufsteigenden, dann mit dem Endgliede vorwärts gerichteten Palpen. Die Wellenlinie ist bei beiden angedeutet, am Vorderrande nebst den gewöhnlichen drei Puncten weiss. Gegenwärtige Gattung zeichnet sich aus: Vorderflügel mit einer Anhangzelle, aus welcher Rippe 7, 8 und 10, 9 aus 8; Fühler mit Kammzähnen, Vorderflügel mit scharf weisser Nierenmakel. Beide Gattungen könnten zusammen eine eigene Unterzunft bilden und sind nur durch künstliche Merkmale getrennt.

618. Renifera Boisd. - Renalis. H. 157. Pyral. - 10 L.

Carnea, stigmate reniformi albo. — Fleischfarben; Fühler mit fast gekeulten Kammzähnen. Nierenmakel gross und schmal, stark gekrümmt, silberweiss, scharf braun umzogen; von ihr läuft der hintere Querstreif in weissen Monden zum Innenrand. Vorderer Querstreif undeutlich; Mittelfeld etwas dunkler. Südfrankreich, May.

### Siebenzehnte Unterzunft. Plusiidae mihi.

Plusiides Boisd. - Dup.

Mittelgrosse bis mittelkleine Eulen, mit stark entwickelten Palpen und Zunge, breiten Flügeln, geschwungenem Saum und scharfer Spitze der vorderen. Rippe 3 und 3 der Hinterflügel auf einem Puncte entspringend. Auf den Vorderflügeln Rippe 7 und 10 aus der Anhangzelle, 8 und 9 auf gemeinschaftlichem Stiele aus 7. — Alle Querstreifen, die Wellenlinie und beide Makeln mehr oder weniger deutlich, statt letzterer oft Metallflecke. Die Hinterflügel zeichnungslos oder mit schwarzer Saumbinde. Vorderschienen über halb so lang als ihre Schenkel, das Schienenblatt stark, nicht bis aus Ende reichend. Die Spornen der übrigen Schienen lang, abstehend, die mittleren der Hinterschienen gleich hinter der Mitte. Der Thorax und Hinterleib mit Rückenschöpfen.

Abrostota verbindet die Ptusiiden mit den Cucuttiden, die Ptusien mit gelben Hinterflügeln erinnern an Anarta.

Die Arten sind über ganz Europa verbreitet, nur die gemeinste und verbreitetste hat bei uns eine doppelte Generation, im Süden mehrere. Viele Arten sind nur südlich, einige nur dem hohen Norden eigenthümlich, wo sie auch in Asien u. Amerika vorkommen.

Ich kann hier nur zwei Gattungen annehmen:

- I. Costa 5 alarum posteriorum reliquis debilior. Rippe 5 der Hinterflügel schwächer. Vorderflügel mit aufgeworfenen Schuppen der Querstreifen und Makeln.
  Abrostola.
- II. Costa 5 alarum posteriorum reliquis aequalis. Rippe 5 der Hinterflügel so stark als die übrigen; Vorderflügel ohne aufgeworfene Schuppen.
  Ptusia.

# Genus CLXXIV. ABROSTOLA Ochs. - Boisd. - Tr.

Mittelkleine Eulen, von den Plusien nur durch die schwächere Rippe 5 der stets trüb einfarbigen Hinterflügel und die aufgeworfenen Schuppen der beiden doppelten Querstreisen und der drei Makeln der Vorderslügel unterschieden. Bei mehreren dem Habitus und den übrigen Merkmalen nach genau hieher passenden Exoten ist Rippe 5 der Hinterflügel so stark als die übrigen und das letzte Palpenglied kurz und nicht ausgezeichnet; einer fehlen die schwar-

Die Raupen haben 16 Füsse, aber doch einen spannerartigen Gang und leben auf niederen Pflanzen u. Sträuchern; alle erscheinen auch bei uns im Herbst und Frühling, wohl mehr wegen ungleicher Entwicklung der Puppen als dass eine doppelte Generation anzunehmen wäre, wie uns Duponchet für Frankreich angib .

- 619.\* Urtiene H. 625. Triplasia H. 269. 14-15 L.
  - Area 1 & 3 virenti-albido-mixtae, linea undulata in apice alae limbum versus crasse nigro-terminata. Feld 1 und 3 der Vorderflügel mit grünlichem Weiss gemischt, die Wellenlinie in der Flügelspitze saumwärts dick schwarz angelegt. Raupe auf Urtica dioica.
- 620.\* Asclepindis WV. F. Esp. H. 627. 14-16 L.
  - Area 1 & 3 rosco-mixta, pone lineam undulatam costae tenue nigrae. Feld 1 und 3 mit rosenfarbener Mischung, die Rippen hinter der Wellenlinie fein schwarz. Die seltenste der drei Arten. Raupe auf der Schwalbenwurz.
- 621.\* Triplasia L. H. 626. Asclepiadis H. 268. auch von Tr. fälschlich zu Asclep. gezogen. 14-15 L.
  - Area 1 & 3 ferrugineo-mixtae, cellulae 6, 2, 8 ante lineam undulatum sagittis nigerrimis, pone cam parum nigriores. Feld 1 und 3 mit rostrother Mischung, an der Wellenlinie stehen in Zelle 6-8 wurzelwärts tief schwarze Pfeilflecke, saumwärts eine schwach schwarze

Die gemeinste der drei Arten; Raupe auf Urtica dioica.

# Genus CLXXV. PLUSIA Ochs. - Tr. - Dup.

Chrysoptera et Plusia Ltr. - Boisd.

Mittelgrosse bis mittelkeine Eulen. Auf dem Rücken zwischen den Schulterdecken eine aufgerichtete, in die Quere stehende Haarbürste, eine schmälere auf dem zweiten und vierten Hinterleibring. Rippe 5 der Hinterflügel so stark als die übrigen. Vorderflügel ohne aufgeworfene Schuppen, meistens mit Metallschimmer oder Metallslecken. Einige Arten haben hochgelbe Hinterslügel mit scharf schwarzer Saumbinde.

Boisduval hat 31 Arten (einschlüssig seiner Gattung Chrysoptera); davon fällt Aerea als exotisch weg; Virgo, welche Duponchel hicher zieht, gehört nicht hicher. Diasema kenne ich nicht. Ich kenne viele Exoten, namentlich Nordamerikaner, darunter jedoch keine von den Europäischen abweichenden Formen. Boisduvals Gattung Chrysoptera kann nicht wohl beibehalten werden; das letzte Palpenglied ist schon bei C. deaurata kurzer und nicht abstehend beschuppt - Bei Treitschke ist die Gattung richtig zusammengestellt, nur Amethystina gehört weg. Die Arten mit gelben Hinterflügeln scheinen einen Uebergang zu Anarta zu bilden.

Die Mehrzahl der Arten ist dem Süden eigen, nach Lappland reichen nur 6 hinauf. — Eine doppelte Generation ist bei sehr vielen beobachtet. Die Raupen haben nur vier Bauchfüsse und leben auf niederen Pflanzen.

- I. Palporum articulus tertius secundo muito mizor. Endglied der Palpen viel kleiner als das Mittelglied.
- A. Alae posteriores flavae, fascia limbali nigra. Hinterflügel gelb mit schwarzer Saumbinde. Beide Querstreifen der Vorderflügel doppelt, Wellenlinie wurzelwärts etwas dunkler begrenzt, beide Makeln nicht sehr deutlich, unter ihnen ein silbernes 7.
- a. Alae anteriores maculis 1 magnis argenteis. Die Vorderflügel mit vier grossen unförmlichen Silberflecken, der erste an der Stelle der Zapfenmakel, der zweite an der Stelle des 7, dreieckig, mit einer Ecke in die Mittelzelle hineintrrtend, der dritte rund, hinter diesem, von Zelle 1b in 2 hineintretend, der vierte langeyförmige, unterbrochene, in Zelle 4 und 5.
- 622. Dives Eversm. Sppl. 511. 13 L. Olivaceofusca, alarum anteriorum maculis 4 difformibus magnis argenteis, alarum posteriorum flavarum radiis basalibus & fascia limbali nigris.

Aus Sibirien, doch auch nach Hrn. Eversmann im Ural.

- b. - solum litera uniea argentea. Vorderflügel nur mit der einfachen Buchstabenartigen Zeichnung. a. Striga undulata acute dentata. Wellenliuie scharf gezackt.
- 623. Aim Esp. H. 190. 15-18 L.
  - Major, litera  $\gamma$  brachiis tenuibus, subtus alis anterioribus fuscescentibus, posterioribus lunula media nigra. Grösser, das 7 sehr regelmässig, mit sehr feinen Armen; unten die Vorderflügel dunkel, die Hinterflügel mit schwarzem Mittelmond. Alpen. July und August.
- 624. Devergens H. 500. 501. etwas zu viel veihoth, das 7 nicht hell genug, die Binde der Hinterflügel zu hell. - 12-14 L.

- Minor, litera 7 crassa, brachiis obsoletis; subtus alis ochraceis limbo late fusco. Vorderflügel schwarzgrau mit schwach veilrothem Anfluge, Mittelfeld hinter den Makeln schwarz, das 7 dick, mit sehr undeutlichen Armen; unten alle Flügel ockergelb, mit breit braunem Saume. Alpen: in Wallis häuflg. August.
- 2. Striga posterior flexuosa, undulata obtusangula. Hinterer Querstreif sanft geschwungen, Wellenlinie stumpf winkelig gebrochen.
- 625. Divergens F. H. 286. 499 zu rothbraun. Hohemcarthii Esp. 13-15 L.
  - Linea undulata basin versus acute fusco-terminata, litera  $\gamma$  apice-recto acuto. Rothgrau mit veilrothem Metallschimmer, Mittelfeld hinter den Makeln nussbraun, das 7 mit sehr wenig geöffneten Armen und geradem Schwanze.

Alpen; mit voriger häufig, auch in Lappland; July und August.

- 626. Microgamma H. 698, 699, zu rothbraun. 15 L.
  - Linea undulata obsoletissima, litera 7 apice recurvo incrassato. Vorderflügel lichter, weniger braun gezeichnet, die Wellenlinie sehr undeutlich, das 7 mit weit geöffneten feinen Armen und umgehogenem Schwanze, dessen Spitze verdickt ist.

In Norddeutschland; July.

Diasema Dalm. - Zett. Ins. Lap. pg. 948. 6. - mir unbekannt.

Vorderflügel gleich jenen von Paritis, Hinterflügel wie bei Divergens. - Lappland, August. Ich glaube diese Art in Hamburg in v. Winthems Sammlung gesehen zu haben.

- B. Alae posteriores nigrae, fascia media albida. Hinterfügel schwarz mit weisslichem Mittelband.
- 628. Parilis H. 422. Ein sehr verflogenes Exemplar von Hrn. Kuden ist kleiner, hat schmalere Vorderflügel mit schrägerem Saume, heide Querstreifen nicht gelb ausgefüllt, die Buchstabeumakel rein silbern; die Binde der Hinterflügel weiss, nicht gelb. - Zetterst. Ins. Lapp. pg. 948. 5. - 13-14 L.
  - Die beiden Querstreisen doppelt, im Innern licht, nicht gezackt, nur vom Innenrande bis zur Mittelrippe deutlich. Wellenlinie schwach, wurzelwärts dunkler beschattet. Nierenmakel durch Puncte angedeutet. Buchstabenmakel ein weit offenes, 7. - Grau mit Veilbraun, Mittelfeld vom Innenrande bis zur Mittelrippe schwarzbraun. Franzen auf den Rippen dunkler.

Aus Lappland; in den Sammlungen noch sehr selten.

- C. Alac posteriores griscae aut fuscescentes, innotatae. Hinterflügel grau oder graubraun, ohne scharfe Binde.
- a. Linea undulata acute dentata, basin versus obscurius adumbrata. Signum medium argenteum. Wellenlinie scharf zackig, wurzelwärts dunkler beschattet, das Mittelzeichen silbern.
- a. Striga posterior duplex. Hinterer Querstreif deutlich doppelt.
  - \* Areae mediae costae pallidae: stigmata ambo bene conspicua, acute circumscripta, in costa media juncta. Die Rippen im Mittelfelde lichter; beide Makeln deutlich, fein scharf umzogen, auf der Mittelrippe verbunden.
- Daubei Ramb. Sppl. 206. 12-13 L.
  - Grösse und Gestalt von Divergens. Vorderflügel nach hinten etwas stumpfer und breiter, mit geschwungenerem Saume, und schärfer vortretendem Afterwinkel. Rosenröthlich mit Nussbraun, die Querlinien, die Umgrenzung der 3 Makeln und die Spitzen der Welleulinie sind silbern. Alle 3 Makeln sind deutlich und sitzen breiter Basis auf der Mittelrippe auf, die Ringmakel schräg lang gezogen, scheinbar bis zum Vorderrand

reichend, die Nierenmakel in der Mitte stark eingeschnürt, die Buchstabenmakel mit breiter Basis von der Mittelrippe ausgehend, kegelförmig schmaler werdend, an Rippe 2 stumpfwinklig gegen den Hinterrand hin gebrochen. An ihrer Wurzel berührt sie die vordere Querlinie; die hintere Querlinie bildet sanfte Bogen, die Wellenlinie sehr scharfe Zacken wurzelwärts in Zelle 4, 5 und 7, und ist wurzelwärts sehr tief schwarz vertrieben begrenzt. Vor den tief schwarzen Monden der Saumlinie laufen zwei rosenfarbe Linien sanft gewellt dicht hinter einander, die Franzen führen eine Theilungslinie aus der Saumlinie entgegengesetzten dunklen Monden, auf die noch eine kaum deutliche dunkle Wellenlinie und roströthliche Enden der Franzen folgen. — Hinterflügel schwarzgrau, gegen die Wurzel lichter bräunlich, ihre Franzeu bleich gelblich, mit braunen Monden. Unten braungrau mit zwei deutlichen Bogenlinien durch alle Flügel, und Franzen, wie die der Hinterflügel oben.

Südfrankreich und Spanien. Juny und August.

- \*\* Costae non pallidiores, stigmata ambo vix discernenda. Die Rippen nicht lichter, Ring- und Nierenmakel nur mit Mühe herauszufinden.
- Maculae ambae tenuissime pallide cinetae, remotae. Beide Makeln äusserst fein licht umzogen, von einand entfernt.
- † Signum argenteum alae sinistrae 7. Das Buchstabenzeichen stellt auf dem linken Vorderflügel ein regelmässiges 7 dar.
- 630.\* Gammir L. H. 283. zu wenig gl\u00e4nzend. 16-18 L. Grau meistens mit veihoth metallischem Schimmer, rostbrauner Einmischung und dunkelbrauner Zeichnung. Die ganze warme Jahreszeit hindurch; besonders im Sommer und Herbst.
  - †† - - 7 erasse caudatum. Das Siberzeichen stellt ein dick geschwänztes 7 dar.
- 631. Graphica. Sppl. 548. Daubei Freyer und Kaden, nach Kindermann bei Konstantinopel, ich habe beide Geschlechter aus Nordamerika.
  - Cinerea. Htera 7 anguste albo-cineta. Der Gamma verwandt, aber durch vielerlei Merkmale und nicht wie Hr. Freyer meint nur durch Buchstabenzeichnung verschieden. Etwas kleiner, Flügel kürzer, mit weniger vortretendem Afterwinkel der vorderen, und schwächer gewelltem Samm. Wellenlinie viel deutlicher, fein silbern und der Raum von ihr bis zur Saumlinie viel lichter blaugrau. Wurzelwärts führt sie in Zelle 4, 5 längere, in 6, 7 kürzere, tief schwarze Pfeilstriche. Die beiden Doppellinien schliessen eine breitere lichtere Linie ein und sind dadurch viel deutlicher. Das Gamma ist mehr sackfürnig, gleich breit fein silbern unzogen. Die Grundfarbe ist lichter blaugrau als sie gewöhnlich bei Gamma vorkommt, ohne rostgelbe Einmischung.
  - Freyers Abbildung n. B. t. 256, 2. ist kenntlich, doch, wie gewöhnlich, im Umrisse verfehlt.

    Von der wahren Daubei aus Spanien unterscheidet sich gegenwärtige Art durch fast doppelte Grösse, nicht weisse Rippen des Mittelfeldes, kürzere Gammazeichen, kleinere, undeutlichere Makeln, ganz verschieden gezogene Doppellinien und den nicht eckig vortretenden Afterwinkel der Vorderflügel. Die Aussenhälfte der Hinterflügel ist ziemlich scharf dunkler.
- 632. Macrogamma Eversm. Sppl. 266. 18 L.
  - Purpurco-mixta, litera 7 crasse argentea. Der Jota äusserst nah, die Silbermakel aber vereinigt, links ein 7 mit sehr dickem Schwanze darstellend. Diess allein würde nicht zur specifischen Trennung von Jota hinreichen. Aber es sind die Flügel schmaler, spitzer, ihr Saum weniger geschwungen, wie diess nur selten bei Männern von Jota vorkömmt. Die Franzen auf Rippe 4 dicker schwarz durchschnitten. Die Wellenlinie in Zelle 2 und 3 durch einen erzschillernden Fleck ganz verdeckt, daher das

noch stumpfere W kaum sichtbar. Die vordere Querlinie in Zelle 1b einen stärkeren Bogen saumwärts

Vom Ural

Diese Art verbindet sich mit Jota durch ein männliches Exemplar, welches mit Macrogamma in der Gestalt genau übereinstimmt, sich ausserdem von Jota aber nur durch ein vollständiges aber kleines 7 unterscheidet. Ein ganz gleiches Exempiar theilte mir Hr. Lederer aus dem Ural mit, und eitirt Sevastina Freyer aus Lappland. Das Fig. 510. abgebildete theilte mir Hr. Eversmann als Intercalaris mit: früher hielt er es für Var. von Jota. Ich habe zwei ganz gleiche Exemplare vor mir, sie sind bedeutend kleiner als meine Macrogamma, dunkler, in der Farbe fast mit veilröthlichen Exemplaren von Gamma übereinstimmend, Ich halte sie nicht für verschieden von Macrogamma.

- † Signum argenteum? repraesentat. Die Spitze dieses 7 ist als Silbertropfen abgerissen, es stellt daher mehr ein liegendes Fragezeichen dar.
- 633.\* Jota L. H. 282, die zwei gelben Flecke hinter der Mitte des Saumes sind nur schwach mettallschimmernd. bei weitem nicht so abstechend. - Sppl. 265. - 18-20 L.

Purpurascens, fusco-signata, macula fulva cellulae 1b in area media. Veilroth mit dunkelbrauner Zeichnung und rostgelbem Wische unter dem 7. Deutschland, Nordfrankreich; Juny und August.

634. Ni H. 284. — 13-15 L.

Cinerascens, perparum testaceo-ferrugineo-mixta. Kleiner als Gamma; hell aschgrau mit gelbbrauner Zeichnung, in der Färbung mit Gamma übereinstimmend, um die Wellenlinie herum nicht so metallisch, in Zelle 5-7 mit scharf schwarzem Pfeiltleck. Beide Querlinien seiner gezackt; der vordere Theil der Buchstabenmakel ist grösser als bei Jota, näher am hinteren Theil, handhebenförmig, Zeichnung der Franzen schärfer als bei Gamma. Südfrankreich, Italien. Juny, August.

Interrogationis L. — H. 281. — Aemula Brkh. — F. — 15-17 L.

Caesia, fusco-mixta. - Blaugrau mit viel Dunkelbraun und etwas Rostbraun unter dem Silberzeichen, Wenn man dieses als y betrachtet, so divergiren seine beiden oberen Arme sehr stark und ist sein unteres Ende als runder Fleck losgerissen.

Alpen, Schweden, Oberpfalz; July.

- $\odot\odot$  Maculae ambae obsoletissimae, linea undulata tenue argentea, in cellula 3 (et 4) basin versus maculam triangularem nigerrimam includit. Macula argentea alae sinistrae literam l repraesentat. Beide Makeln nur durch etwas lichtere Stellen angedeutet; Wellenlinie fein silbern, in Zelle 3 (u. 4) wurzelwärts tief schwarze Dreiecke einschliessend; die Buchstabenmakel besteht in einem einfachen, links ein 1 darstellenden Hacken.
- 636. Accentifera Lefebr. - L album II. 856. das Silberzeichen feiner und einfacher, die zwei Hacken der Wellenlinie schwarz ausgefüllt. - L aureum Fr. n. B. t. 23. - 11-12 L.
  - Grösse von Divergens, mit scharf und weit innen am Innemande vortretendem Afterwinkel der Vorderflügel; schmutzig rosenrötblich mit Rostbraun, das im Mittelfeld hinter dem L und in gleicher Richtung des dritten Feldes am meisten vorherrscht, die bintere Querlinie sehr fein geschlängelt, die braunen Monde der Saumlinie fliessen in Zelle 4 und 5 zu Einen zusammen und sind auch in Zelle 8, 9 stärker, an denselben Stellen ist auch die dunkle Theilungslinie der Franzen verdickt. Hinterflügel gelbgrau, an der Aussenhälfte dunkler grau. Unten zwischen den zwei Bogenlinien dunkler. In Hübners Fig. 856, sind die Silberzeichen nicht scharf genug.

Sicilien, Corsica, Spanien; Juny und September.

- ⊙⊙⊙ Maculae ambae versus marginem interiorem crasse argenteae; orbicularis literam C, reniformis puncta tria repraesentat. Beide Makeln an ibrer Innenrandshälfte dick silbern, die Ringmakel als liegendes C, die Nierenmakel als 3 unregelmässige Tropfen erscheinend.
- 637. Mya H. 275. Sppl. 205. V argenteum Esp. 15-18 L.
  - Olivenbraun, Linie vor dem Saum, die stark zackige Wellenlinie und einige andre Stellen strohgelb, die stark doppelten beiden Querlinien stehen in breitem rosenfarbenem Grunde, von dieser Farbe auch die Franzen, mit schwach bräunlicher Theilungslinie und breiter bräunlichem Ende. Vordere Querlinie zwei scharfe Ecken bildend, hintre sanst geschwungen, ohne Zacken, nur am Vorderrand stark wurzelwärts gebrochen. Buchstabenmakel sehr anschnlich, das V umschliesst die Ringmakel, der Tropfen ist von ihm ziemlich entfernt. Hinterflügel graugelb, Bogenlinie und breites Saumband braungrau, Franzen ockergelb mit dunkler Theilungslinie.

Wallis und Piemont; July.

- B. Striga posterior simplex. Die hintere Querlinie einfach, Rippen nirgends lichter, Makeln kaum angedeutet, die Buchstabenmakel wie bei Jota.
- 638. Quaestionis H. 827. Sppl. 549. 13-15 L.
  - Grösse von Divergens, Vorderflügel viel spitzer. Veilröthlich, Feld 1. 2 an der Innenrandshälfte und der grosse Raum hinter der stark zackigen Wellenlinie dunkel golden. Die hintre Querlinie bildet in Zelle 1b eine lange spitze Ecke wurzelwärts, läuft von da bis in Zelle 6 schwach geschwungen, wo sie sich stumpf wurzelwärts bricht. Die Welleulinie bildet auf Rippe 2, 3 und 8 spitze Vorsprünge wurzelwärts, auf 4 und 5 einen gemeinschaftlichen, gestuzten. Der Raum hinter ihr wird bis zum veilröthlichen Saum allmählig immer brauner, ig diesem stehen schwach braune Monde. Die Franzen haben undeutliche Theilungslinie und sind auf den Rippen etwas dunkler.
  - Nach Tr. aus Andalusien; Hübners Exemplare sind Nordamerikaner, und nur etwas grösser, die Unterseite (Zuträge Fig. 374.) etwas zu scharf gezeichnet. Hinterflügel graubraun, gegen die Wurzel und die Franzen gelblich. Unten die Wellenlinie durch alle Flügel zackig, auf den Vorderflügeln bis zur Wurzel, auf den Hinterflügeln bis zur Bogenlinie dunkel angelegt.

Portugal.

- b. Linea undulata obsoleta, sinuata, interdum in apice alae, quem dividit, fortius expressa. Maculae aut areae argenteae aut aureae. Wellenlinie sehr undeutlich, sauft geschwungen, bisweilen durch die Theilung der Flügelspitze kenntlicher. Mit goldenen oder silbernen Flecken oder Feldern.
- a. Signum argenteum formae Circumflexi. Ein circumflexförmiger silberner Fleck, ziemlich gleich breit, vorne in die bis zum Innenrand fein silberne vordere Querlinie übergehend.
- 639. Circumffexa L. H. 285. die vordere Querlinie zu dick. 14-15 L. Dunkelveilgrau, wenig veilröthlich, mit metallschimmerndem Dunkelrostbraun am Innenrande des Mittelfeldes und vor dem schmal rosenrothen Saum, die hintere Querlinie undeutlich, sanft geschwungen, äussere Spitzenhälfte braun, Saumlinie schwach dunkel, Franzen bräunlich, Theilungslinie und Ende undeutlich dunkler. In einigen Gegenden Deutschlands, Frankreich; Juny und August.
  - eta. Signum argenteum formae?, cujus brachium interius in strigam anteriorem continuatum. Das hintre Ende dieses Zeichens ist als Tropfen losgerissen, das vordre Stück hohl, wie bei Circumflexa als vordre Querlinie silbern zum Innenrande laufend.

640. Circumscripta H. 855. — Freyer B. t. 23. 2. ganz schlecht. — 11-12 L.

Subviolacea, cupreo-aureo-mixta. Kleiner als Divergens, Vorderflügel spitzer, mit scharf vortretendem Afterwinkel. Bleichveilröthlich, in Feld 2 vom Innenrand bis gegen den Vorderrand, in Feld 3 hinter der undeutlichen Wellenlinie mit vielem dunkelkupfrigem Gold. Im Mittelfeld am glänzendsten in Zelle 2 und 3; im dritten Feld in Zelle 4 und 5; hintre Querlinie in schräger Richtung fast ganz gerade laufend, doppelt licht, die innere Hälfte mehr gezackt, oft undeutlich. Saum von Zelle 3 an bis zur Spitze fein silbern, darin die braunen Monde der Saumlinie. Franzen auf den Rippen dunkler, besonders auf Rippe 4 und an der Flügelspitze. Hinterflügel graugelb, mit feiner fast gerader Bogenlinie, breit graubraunem Saumbande. Unten zwischen beiden Bogenlinien eine etwas dunklere Binde. Kopf und Halskragen etwas orange. H. f. 855. hat zu wenig Kupferglanz, beide Querlinien sind zu zackig, die Franzen zu gleichmässig. Aus Sicilien.

641. Incerta Sppl. 361 — 16 L.

Fusca violaceo-mixta. Ein eigenthümliches Thier, welches fast die Mitte zwischen Gamma und Chalsytis hält. Grösse und Habitus stimmt mit letzter Art überein; die Zeichnung und Farbe mehr mit Gamma und ich vergleiche sie desshalb mit dieser. Die Franzen sind ebenso gezackt und gescheckt, auf den Vorderflügeln durch eine schärfere Zackenlinie getheilt, auf Rippe 4 mit schwärzerm Fleck; die Saumlinie undeutlicher. Der scharf abgeschnittene rosenrothe Saum reicht vom Vorderrand bis Rippe 2, und tritt dann in Zelle 16 als Wisch bis zur hinteren Querlinie hinein. Die Wellenlinie tritt auf Rippe 6 und 7 bis an deu rosenrothen Saum und ist schärfer gezackt. Die hintere Querlinie tritt in Zelle 1 b wie bei Chalsytis gegen den Silberfleck vor, während sie sich bei Gamma hier in 2 Zacken von ihm entfernt. Beide Silberflecke gleichen mehr jenen von Chalsytis, der hintere ist grösser, der vordere nach vorne mehr offen. Die Makeln sind nicht lichter um zogen und kaum zu erkennen. Die Farbe ist ein schönes Veilgrau, die Schillerslecke nussbraun und kupfergoldig, viel glänzender als bei Gamma. Wurzelwärts von der hinteren Querlinie gegen die Silberflecke hin und im Afterwinkel sieht man in jeder Richtung rostgelbe Stellen.

Von Hrn. Koch in Frankfurt, ungewisser Herkunft.

7 Maculae dune magnae argentene. Zwei grosse silberne Flecke an der Stelle des γ.

642. Chalsytis H. 276., schlecht, viel zu düster, mit zu wenig Gold, die hintre Querlinie tritt in Zelle 3 nicht weit genug sammwärts vor. - 16-17 L.

Aurea, carneo-violaceo-mixta. Etwas kleiner als Gamma, bleich veilroth, die grössere Innearandhälfte des Mittelfeldes und das dritte Feld in der Mitte breit und am Innenrande rein golden. Die zwei Silberfleeke jundlich, fast gleich gross, der vordere concav, bisweilen gegen den Vorderrand offen. Beide Querlinien doppelt dunkel, die hintere bildet in Zelle 1 b eine Ecke wurzelwärts, in Zelle 3 eine saumwärts. Südfrankreich, Italien; Juny, August.

643.\* Festucae L. - H. 297., sehr schlecht. - Fr. B. 100, wenig besser. - 14-16 L.

Ferruginea, aureo-mixta, macula anteriore multo majore & lineis longitudinalibus argenteis ante apicem. Rostgelb, an der Wurzel des Vorderrandes, am Innenrande in Feld 2 und 3 breit und ein Schrägstrich in der Flügelspitze golden; der vordere Silberfleck viel grösser. in der Zelle 5 vor dem Saume ein silberner Längsstrich.

Ziemlich verbreitet; July, August; Raupe Anfang July auf Carex riparia und vesicaria.

Macula unica maxima argentea. Nur ein sehr grosser Silberfleck.

644. Bracten J. - WV. - H. 279., kenntlich; die Hinterflügel zu gelb. - 19-21 L.

Violaceo-grisea, area media dimidio interiore fulva. Veilgrau, die Inneurandsbälfte des Mittelfeldes rostgelb, der Silberfleck wurzelwärts auf der Mittelrippe zugespitzt, saumwärts eingebogen. Ziemlich verbreitet doch selten; in England, bei Augsburg, Wien; mehr im südlichen Europa; July u. August

- 645. Aemula WV. H. 280. Lamina F. Brkh. Chrysomelas Brkh. 15:16 L.
  - Violaceo-cinerea, strigis ambabus duplicibus, areae mediae dimidio interiore badio, macula argentea limbum versus rotundata. Veilgrau, die Innenrandshälfte des Mittelfeldes und die Vorderrandshälfte der Flügelspitze dunkelrothbraun, die zwei Querlinien ziemlich deutlich doppelt, die Silbermakel gegen den Afterwinkel hin ausgedehnt.

    Oesterreich; July und August.
  - ε Macula maxima aurea pone locum stigmatis reniformis. Ein grosser goldener Fleck an der Stelle auswärts von der Nierenmakel, von der haarfeinen geschwungenen hinteren Querlinie durchschnitten.
- 646. Orichalcea F. H. 278, Habitus nicht gut. Fr. B. t. 59. Chryson Esp. 18-21 L.
  - Fusco-violacea, strigis ambabus filiformibus, posteriore maculam maximam auream dividente. Dunkelveilroth, das Mittelfeld fast bis zum Vorderrande und bis an die Wellenlinie dunkler, mit metallischem Rostgelb gemischt, die Querlinien einfach, die zweite am Innenrande kurz grau. Kopf und Halskragen rostgelb.
  - Schweiz; July und August. Raupe auf Eupatorium cannabinum.
  - Z Alae anteriores macula media nulla metallica. In der Flügelmitte kein umgränzter Metallfleck.
    - \* Strigae ambae duplices, stigmata obsoleta. Beide Querlinien sehr deutlich doppelt, die Makeln schwach angedeutet.
- 647. Conclus F. H. 287, 458. Das Gold ist reiner. C aureum Knoch. 14-16 L.
  - Violacea, area media versus marginem interiorem, tertia fere tota aurea. Schön violett, die Mittelzelle gegen den Innenrand, die Saumzelle fast ganz golden.
  - Wenig verbreitet, Juny und July. Raupe nach Freyer auf Aquilegia und Thalictrum; bei München auf Aconit nicht selten.
- 648. Denurata Esp. Fr. n. B. 196. Sppl. 207. Aurea H. 288. 17-19 L.
  - Aurea, strigis ambabus duplicibus, area 1 & 3 ferrugineoviolaceis. Golden, beide Querstreifen doppelt, der vordere in Zelle 1 b eine spitze Ecke saumwärts bildend, Zelle 1 und 3 blass veilröthlich.
  - Wallis, Ungarn, Südrussland; July; Raupe auf Thalictrum.
  - so Subaurene strigae ambae obsoletae. Messinggelb. Beide Querlinien kaum angedeutet.
- 649. Zosimi H. 651. Sppl. 208. 15-16 L.
  - Area tertia griseo-testacea, stigmatibus ambobus fuscis. Mein Exemplar ist grösser und schlanker als Chrysitis, viel grösser als die Hübnersche Abbildung. Von der bleich grünlichgrauen Grundfarbe bleibt nur übrig der Vorderrand bis zum Mittelnerv und zur Nierenmakel und das dritte Feld. In diesem bemerkt man am Innenrande die Wellenlinie, die aus dem Afterwinkel bis Nerv 2 geht, wo sie auf die bauchig geschwungene hintre Querlinie stöst, und mit ihr einen grossen messinggrünen Fleck einschliesst, gegen den Vorderrand erscheint sie wieder, parallel mit dem Saum. Alles übrige ist messinggrün, an den beiden Linien rostgoldig aufgeblickt. Beide Makeln sind fein dunkel umschrieben, und eine dritte, dreieckige am Ursprung des Nerv 3. Saumlinie und Theilungslinie der Franzen schwach, fast gerade. Hinterflügel graugelb, Bogenlinie scharf, Saumbinde vertrieben braungrau. Unten lehmgelblich, Bogenlinie stark. Hals-

kragen vorne und Busch des Hinterrückens orange. In Hübners kenntlicher Abbildung Fig. 651. ist die hintre Bogenlinie nicht bauchig genug, der Afterwinkel tritt nicht genug vor, die Hinterflügel sind schlecht.

Südspanien und Südrussland.

- 650. Aurifera H. 463, zu wenig metallisch. 16-17 L.
  - Limbo, margine interiore indeterminate, anteriore, in cellulam 2 protracto, ferrugineo-fuscis. Messinggolden, der Saum mit den Franzen, der Innenrand ohne scharfe Begrenzung und der Vorderrand rostbraun, letzterer bildet in Zelle 2 hinein einen Vorsprung.

    Spanien, Südfrankreich; July.
- Aurea, strigae ambae simplices aream mediam violaceo-ferrugineam (interdum interruptam) includunt, linea undulata basin versus obscurius aureo terminata. Messinggold, Wurzel und Mittelfeld veilbraun, die Wellenlinie wurzelwärts fein golden angelegt.
- 651.\* Chrysitis L. H. 272. 662. 663. 16-18 L.

Sehr verbreitet und gemein; May und July. Raupe auf Galeopsis, Urtica u. a.

- 2502 Laete malachitica, fascia media cruciata & limbo ferrugineo-fuscis. Malachitgrün, ein kreuzförmiges Mittelband und der Saum ungleich breit rostbraun.
- 652. Celsia L. H. 72. 73. Grundfarbe viel zu dunkel. 18-20 L.
  - Thorax mit Haarschopf hinter dem Halskragen und auf dem Hinterrücken. Hinterleib mit starken Haarschöpfehen. Lebhaft berggrün, der Saum des Halskragens und der Schulterdecken, die Wurzel der Vorderflügel ganz wenig, ein astartiges Mittelband, welches durch seine beiden Seitenäste den Umriss der Nierenund Ringmakel andeutet, ungleiche Flecke auf dem Saum und die Franzen rostbraun. Saumlinie schwarzbraun, gewellt; Franzen mit dunkler Theilungslinie. Hinterleib gelbgrau, Hinterflügel braungrau. Vorderflügel etwas länger als bei den andern Plusien.

Einmal bei Regensburg Ende August im Zimmer gefangen; in der Oberpfalz; am 23. September bei Weltenburg; ausserdem in Schweden, Stevermark.

- \*\*\*\*\* Linea undulata fere recta, subsinuata, versus marginem interiorem intus, in medio extus fusco-aureo adumbrata; strigae ambae duplices, subsinuatae. Die Wellenlinie fast gerade, sanft geschwungen, am Innenrande wurzelwärts, in der Mitte saumwärts golden oder goldbraun angelegt, in den Afterwinkel auslaufend, die beiden Querlinien sind breit doppelt, licht, sanft geschwungen, die erste auf der Mittelrippe eine Ecke saumwärts bildend.
  - Stigma tertium in bash costae secundae positum, orbiculare, argenteum.
     Die dritte Makel steht auf der Wurzel der Rippe 2 und besteht aus einem silbernen Ringe.
- 653. Consona F. H. 273 zu hell und bunt; Vorderflügel zu breit und spitz. 14-15 L.

Olivengrünlich ins Rothgrau; Mittelfeld, besonders wurzelwärts, u. Zelle 3 und 4 hinterwärts an der Wellenlinie dunkel rothbraun. Afterwinkel einwärts von der Wellenhinie glänzend rostbraun. Von der Ringmakel geht ein silbernes Häckehen gegen den Vorderrand.

Deutschland, Ungarn; Juny, July.

- O Nullne signaturae argentene. Die Makeln und überhaupt das ganze Thier ohne Silber; die Makeln nur durch feine etwas lichtere Linien umschrieben.
  - † Striga posterior & linea undulata in costa 6 limbum versus acutangulae. Die Wellenlinie und die hintre Querlinie auf Rippe 6 saumwärts gebrochen.

654. Eugenia Eversm. - Sppl. 267. - 13-14 L.

Herr Keferstein theilte mir ein gezogenes männliches Exemplar aus dem südlichen Russland mit, Herr Lederer ein schönes Paar, welches, obgleich frisch, doch bei weitem nicht so lebhaft gefärbt war und kaum eine rosenröthliche Einmischung hatte.

Grösser als Modesta, mit kürzeren breiteren Flügeln als die drei nächstverwandten; in der Gestalt der Zosini am nächsten, doch mit weniger vorstehendem Afterwinkel. Die erste Querlinie fein doppelt dunkel, sanft gerundet, beide Makeln klein, scharf, oval, gegen den Innenrand etwas convergirend, die hintre Querlinie ebenfalls fein doppelt, vom Innenrand bis zur Rippe 6 fast gerade, sanft gebogen, auf dieser Rippe rechtwinkelig gebroehen und von da wieder sanft gekrümmt zum Vorderrande ziehend. Die Wellenlinie nur am Vorder- und Innenrand deutlich weisslich, Saumlinie ganz gerade, scharf schwarz, Theilungs- und Endlinie der Franzen etwas dunkler. — Schmuzig fleischfarben, im Mittelfeld hinter den Makeln, dann zwischen hinterer Querlinie und Wellenlinie olivengrünlich. Beide Querlinien auf den abgekehrten Seiten mit fleischfarbener Einfassung. Feld 1 von dieser an bis zur Wurzel (in Zelle 1a schon von der Querlinie an) zimmtbraun, mit weisser halber Querlinie. Feld 3 von Rippe 5 an zimmtbraun, hinter der weissen Wellenlinie mehr rostgelb. — Hinterflügel gelbgrau, Saumbinde, Bogenlinie und Mittelmond schwarzgrau. Unterseite schön ockergelb, Bogenlinie deutlich, Mittelmond undeutlich dunkel. Auf den Vorderflügeln ist die Wellenlinie wurzelwärts dunkel beschattet. — Kopf und Thorax haben die zwei Hauptfarben der Vorderflügel, der Kopf und die vier Schöpfe des Hinterfückens am dunkelsten, der Halskragen rosenroth eingefasst, dahinter noch eine solche, in der Mitte unterbrochene Querlinie.

† + - - - - non fractae. Die Wellenlinie und der hintre Querstreif durchaus sanft geschwungen.

655. Modesta H. 354. die rothe Einmischung viel zu hell und breit, der hintere Querstreif ist am Vorderrande nicht gebrochen; Vorderflügel zu breit und spitz. — 14-15 L.

Lineae ambae duplices, albidae, acutae. Kleiner als Illustris, ohne rosenrothe Mischung; dunkelgrün, Mittelfeld mit veilröthlichem Schrägstreif, die zwei Flecke an der Wellenlinie trübgoldschimmernd; die beiden Linien des hinteren Querstreifens meistens nicht parallel.

Ungarn, Paris; Juny.

656. Illustris H. 274. Vorderflügel am Saume zu breit und zu wenig geschwungen. - 18-20 L.

Linearum ambarum duplicium dimidia aversa latiora, indeterminatiora, rosea. Grün, abgekehrte Hälften beider Querstreifen und das Mittelfeld schön rosenroth übergossen; dunkler Mittelschatten; die beiden Flecke an der Wellenlinie und ein dritter sammwärts an ihr gegen die Spitze trübgolden. — Grösser und schlanker als Modesta, hinterer Querstreif geschwungener, seine beiden Linien ganz parallel.

Süddeutschland, schon bei Augsburg. July; Raupe auf Aconit.

Hr. Lederer theilte mir ein M\u00e4nnchen aus dem Ural als Uraliensis Freyer mit. Letztere geh\u00fcrt aber zu meiner Uralensis, w\u00e4hrend Hrn. Lederers Exemplar eine gew\u00fchnliche Modesta ist, nur mit mehr parallelen beiden Linien des hinteren Querstreifes.

657. Uralensis Sppl. 268. — 14-15 L.

Kaum specifisch von *Illustris* verschieden. Von zwei weiblichen Exemplaren, welche mir Hr. v. Weissenborn mittheilte, unterscheidet sich das eine, frischere von jener Art nur durch die deutlichen silberweiss umzogenen drei Makeln, etwas unregelmässiger gekrümte Wellenlinie, saumwärts breit verflossene äussere Hälfte der schön rosenrothen hintern Querlinie. Das andere, abgebildete, hat breitere, kürzere Vorderslügel und die

Makeln sind noch stärker silbern umzogen; der Raum zwischen Ring- und Nierenmakel ist sehr dunkel olivenbraum ausgefüllt.

- II. Palporum articulus tertius secundo non brevior, subfalcatus. Drittes Palpenglied so lang als das zweite, säbelförmig.
- 658.\* Moneta F. H. 189 ganz schlecht. 773-5 gut; zu düster, die Nierenmakel zu fleckig, die Querlinien zu grob. 16-18 L.

Bleich golden, hinter der undeutlichen Wellenlinie rosenröthlich, von den beiden zackigen doppelten Querlinien nur die zugekehrten Seiten scharf. Die silberne Ringmakel erscheint durch eine Erweiterung, welche bis in die Falte der Zelle 1 b reicht, gross nierenförmig.

Ziemlich verbreitet; Juny, July; Raupe auf Eisenhut.

# Achtzehnte Unterzunft: Erastridae mihi.

Duponchel setzt sie in seine 39ste Zunft, (Noctuo-Phalenides) mit Phytometra (aenea), Oratocelis und Haemerosia zusammen. Erstere lässt sich kaum von Leptosia trennen, letztere beide habe ich anderwärts untergebracht; mit Erastria haben sie gar keine Verwandtschaft. Die Erastriden reihe ich nur wegen der Rückenschöpfe des Hinterleibes hier ein, den Raupen zufolge stehen sie den Acontiden und Goniatiden näher.

# Genus CLXXVI. ERASTRIA O. - Boisd. - Dup.

Acosmetia Curt. — Agrophila Dup. — Boisd.

Kleine, nicht sehr schlanke Eulen, auf deren Vorderflügeln die gewöhnliche Eulenzeichnung mehr oder weniger deutlich, deren Hinterflügel ziemlich zeichnungslos. Vorderflügel mit der gewöhnlichen Anhangzelle, aus welcher Rippe 7, 8 und 10, 9 aus 8. Rippe 3 und 4 der Hinterflügel auf längerem, 6 und 7 auf kürzerem Stiele, 5 kaum schwächer. Scheitel anliegend beschuppt, die Palpen steigen bogenförmig in die Höhe, so dass das cylindrische, anliegend beschuppte Endglied schräg steht. Fühler kurz gewimpert, jedes Glied mit zwei stärkeren Borsten. Thorax ohne Schöpfe. Hinterleib conisch, mit Haarbüscheln auf dem dritten und vierten Segmente, deren Schuppen am Ende schaufelartig erweitert sind. Vorderschienen <sup>2</sup>/<sub>3</sub> so lang als ihre Schenkel, Hinterschienen um <sup>1</sup>/<sub>4</sub> länger, die Mittelspornen bei <sup>2</sup>/<sub>3</sub>, der innere fast halb so lang als sie selbst. Vorderflügel nach hinten breit, mit ziemlich scharfer Spitze, Saumlinie zwischen den Rippen mit dunklen Monden, Franzen sehr lang, mit dunkler Theilungslinie; beide Querstreifen meist undeutlich, die Wellenlinie deutlich licht, die Makeln meistens zu erkennen, zwischen ihnen die dunkelste Stelle.

Die Raupen haben nur drei Paar Bauchfüsse, die Schmetterlinge fliegen bei Tage, vom May bis in den July. Einfache Generation.

Diese Gattung steht ziemlich isolirt, ich möchte sie am ersten an *Eriopus* anschliessen, welche sich durch die Bildung der Beine und Fühler, die auf den Rippeu schwarzen Franzen und die gemeinförmige Raupe unterscheidet. Parvula Ramb. kenne ich nicht.

- A. Linea limbalis inter costas-, linea dividens ciliarum in costis nigra. Saumlinie zwischen, Theilungslinie der Franzen auf den Rippen schwärzlich.
- 659. Verustula H. 294. Vorderstügel viel zu kurz, besonders der Raum von der Wurzel bis zur Nierenmakel, dadurch erscheinen sie auch zu breit und die Zeichnung zu gedrängt; so entschieden mit Roth sah ich kein Exemplar. 8-9 L.
  - Weiss und braun marmorirt, mit veilgrauer und rosenröthlicher Einmischung. Die Vorderrandshälfte und das Wurzeldrittheil des Innenrandes mehr weiss, Saum mit den Franzen und die zwei hinteren Drittheile des Innenrandes mehr braun. Die beiden Makeln nur an ihrer inneren Hälfte durch weisse Umgrenzung kenntlich, ausserdem in den weissen Vorderrand verloren. Hinter der Nierenmakel 2 bis 3, und innen an der Wellenline in Zelle 4 und 5 tießechwarze Puncte. Zapfenmakel deutlich grau, weiss umzogen.

- B. Ciliarum linea dividens & apicalis fuscior. Franzen mit dunkler Theilungs- und Endlinic.
- Candidula WV. H. 295, gut; in der Regel sticht das schwarze Dreieck am Vorderrande besser ab und ist der Innenrand nächst der Wurzel weisser. — 10-11 L.
  - Weiss, das erste Feld am Vorderraude ganz, das zweite am Innenrande braungrau gewölkt, dieses am Vorderrande mit grossem schwarzem Dreieck, das sich an die Wellenlinie hin zicht und die Nierenmakel, so wie das kleine schwarze Trapez in sich schliesst. Wellenlinie innen graubraun begrenzt, sowie die auf den schwarzen Saummonden aufsitzenden weissen.
  - Süddeutschland, Ungarn; Juny.
  - C. Ciliarum dimidium basale omnino-, apicale inter costas nigrum. Wurzelhälfte der Franzen ganz-, Endhälfte zwischen den Rippen dunkel.
- 661.\* Atratula Brkh. H. 296, gut; es kommen Exemplare mit mehr Weiss, und welche mit mehr Schwarz vor, an welchen auch die Franzen der Hinterflügel schwach gescheckt sind. Tineodes View. 10-12 L.
  - Alis anterioribus albis, nigro-signatis. Vorderflügel weiss, schwarz gezeichnet, besonders im Mittelfelde und hinter der Wellenlinie.
  - Ziemlich verbreitet, stellenweise häufig, im May und Juny in Schlägen. Die Raupe nach Treitscheke auf Wiesengräsern (?).
- 662.\* Fuscula WV. H. 297. die Flecke am Vorderrande zu roth. Polygramma Esp. Praeduncala Brkh. 11-12 L.
  - Fusca, stigmatibus albo-cinctis, areae tertiae dimidio basali interiore albo.

    Dunkelbraun marmorirt, beide Makeln fein weisslich umzogen, Feld 3 an der Innenrandshälfte vor der Wellenlinie weiss, hinter ihr grau.
  - Ziemlich verbreitet und nicht selten; Juny; in Schlägen; nuch Treitschke die Raupe auf Brombeeren.

# Neunzehnte Unterzunft. Ophiusidae.

Ophiusidae et Catocalidae Dup.

Ich kann die Mehrzahl der Duponchel'schen Ophiusen-Gattungen nicht von seinen Catocaliden trennen, doch muss der Name Ophiusiden beibehalten werden, weil jener der Catocaliden von der Bezeichnung der Hinterflügel oder Unterseite hergenommen ist und für die hieher gezogenen Ophiusiden nicht passt.

- I. Abdominis segmenta 1—4 fasciculata, fasciculi segmentorum 1 & 3 majores; alae posteriores albae, nigro-fasciatae. Hinterleibssegment 1—4 mit Haarschöpfen, die von Segment 1 und 3 besonders stark; Hinterflügel weiss mit schwarzem Saumbande, welches sich auf Rippe 2—5 auch auf die Franzen ausdehnt.
  Catephia.
- H. ---- solum in mare obsoletius & diffusius fasciculata; alae posteriores flavae, rubrae aut coeruleae, nigro-fasciatae. Die Hinterleibssegmente 1—4 gewöhnlich nur bei den Männern mit aufgestandenen, keine scharfbegrenzten Schöpfe bildenden Haaren; die Hinterflügel gelb, roth oder blau, schwarz bandirt.

  Catocata.
- III. -- non fasciculata, alae posteriores griscae (solum in O. Tirrhaca flavae).

  Hinterleib ohne Schöpfe. Hinterflügel grau (nur bei O. Tirrhaca gelb).

  Ophiusa.

# Genus CLXXVII. CATEPHIA Ochs.

Kleiner als die Catocaten, plumper, mehr von der gewöhnlichen Eulenform, die drei Makeln ganz in normaler Form vorhanden, der den Catocaten eigenthümliche Fleck unter der Nierenmakel in Zelle 2 fehlt, die Hinterfügel sind an der Wurzelhälfte und im Vorder- und Asterwinkel weiss. Der Hinterleib sührt stark ausgedrückte Haarschöpse auf Segment 1—4, auf 1 und 3 stärkere, und beim Manne stark ausgeprägte Asterbüschel.

Ueber die Raupe der Leucometas habe ich noch Zweisel; Freyer bildet sie nach dem Leben mit vier Paar vollkommenen Bauchfüssen ab, im Texte steht aber, dass sie denen der Ophiusen gleicht; sollte hier nicht eine Verwechselung stattgefunden haben? Seine Tas. 433 auf welcher er sie nochmals abbildet und wahrscheinlich berichtigt, kann ich in diesem Augenblicke nicht vergleichen.

Die Raupen leben auf Eichen. Von der ersten Art vermuthet Treitschke eine doppelte Generation (was ihre Verwandtschaft mit Luctuosa vermehren würde); Ramburit erscheint nach Treitschke im May und Juny, Alchymista im July und August. Ob Leucomelas hier zu verbleiben hat, ist noch nicht ausgemacht.

663. Leucomelas WV. — H. 304. — Alchymista Esp. — Xanthographa F. — 13-15 L.

Alarum anteriorum area media in margine anteriore albida. Das Mittelfeld der Vorderflügel am Vorderrande mit einem grossen bräunlich weissen Fleck.

Nach Ochsenheimer lebt die Raupe im Frühling auf Schlehen. Südlicheres Deutshland.

- 661. Kambur il Boisd. Tr. Leucomelas Cterck. Adepta. II. 792, 793. die Zeichnung der Vorderflügel nicht genau. 14-16 L.
  - Alae anteriores unicolores, subtus macula reniformi alba. Vorderfügel oben ohne Weiss, unten mit weissem Nierenfleck. Südfrankreich und Spanien; July.
- 665.\* Alchymista F. H. 303. Leucomelas Esp. 16.18 L.

Alae anteriores pone lineam undulatam albo- & castaneo-mixtae, subtus fascia limbali albida. Die Vorderfügel hinter der Wellenlinie weiss und braun gemischt, unten mit weisslicher Saumbinde.

Im südlicheren Deutshland ziemlich verbreitet, doch selten.

# Genus CLXXVIII. CATOCALA Ochs. etc.

Eine scharf abgeschlossene, scharf bezeichnete Gattung. Ganz grosse bis mittelgrosse Eulen von müssig schlankem, robustem Körperbaue, den beiden Querlinien, meist der Wellenlinie und den beiden Makeln der Vorderflügel und einem eigenthümlich geformten Fleck unter der Nierenmakel an der Wurzel der Zelle 2, welcher sich bei den Plusiiden bis zur Falte der Zelle 1b ausdehnte, gelben, rothen oder blauen, schwarz bandirten Hinterflügeln und kappenförmigem Saume aller. Unten alle Flügel weiss oder gelb bandirt.

Kopf anliegend beschuppt, Palpen an ihm außteigend, ebenfalls anliegend beschuppt, mit deutlich gesonderten Gliedern, das Endglied ist fadenförmig, Zunge stark, Fühler borstenförmig, gleichmässig fein gewimpert, mit zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes. Thorax mit einem Querschopf vor dem Schildehen, Hinterleib mit schwachen Schöpfen auf den ersten 2-4 Segmenten, mehr aus dichter gestellten, etwas struppigen Haaren gebildet, als eigenthümlich geformt, bei den Weibern meistens fehlend; Beine stark, Vorderschienen um wenig kürzer als die Vorderschenkel, nach aussen mit starker Haarfalme, Mittelschienen etwas länger als ihre Schenkel, aussen oft mit einem Haarpinsel, Hinterschienen mehr als 1/3 länger; die Spornen lang und stark, die mittleren hinter der Mitte, die inneren über noch einmal so lang als die äusseren.

Die Raupen sind lang und etwas flachgedrückt, an den Seiten gewimpert, haben die beiden ersten Paare der Bauchfüsse unvollständig entwickelt, und daher einen spannerartigen Gang, ihr Bauch ist bleich, mit schwarzen Mittelflecken, sie sitzen bei Tag still an ben Stämmen, leben auf Bäumen und Sträuchern, sind sehr lebhaft, verpuppen sich in einem lockeren Gespinste zu einer bereiften Puppe und entwickeln sich vom Juny bis in den September. Nur aufgescheucht fliegen sie bei Tage sehr lebhaft.

Von den 23 bei Duponchel aufgezählten Arten reicht keine bis Lappland, 5 bis Schweden, 7 ins mittlere Deutschland; die übrigen gehören dem Süden an, besonders die mit gelb gefärbten Flügeln.

- I. Alae posteriores flavae. Hinterfügel gelb.
  - A. Fascia limbalis alarum posteriorum in cellula 1c interrupta. Das schwarze Band auf dem Saume der Hinterflügel ist vor dem Afterwinkel abgerissen, so dass in diesem ein gesonderter schwarzer Fleck steht.
  - a. Alarum posteriorum angulus anterior niger, anteriorum apex impartitus. Der Vorderwinkel der Hinterflügel schwarz, Zelle 8 und 9 mit ganz kleinem gelbem Monde auf der Saumlinie; die Spitze der Vorderflügel ungetheilt.

Neonympha Esp. - H. 450. die Farbe der Hinterflügel bei frischen Exemplaren mehr orange. - 23-25 L. Der vordere Querstreif der Vorderslügel doppelt, seine hintere Hälfte dicker, der hintere Querstreif zieht sich auf Rippe 2 bis dicht unter die Nierenmakel. Die Theilungslinie der Franzen nur auf den Rippenenden der Hinterflügel schwärzlich, die Wurzel der Franzen weiss, mit gelbem Puncte zwischen je zwei Kappen. Die Mittelbinde der Hinterflügel ist sanft gerundet, dreimal verdickt und endet weit vor dem Innenrande.

Aus Lithauen u. Südrussland, bei Sarepta lebt die Raupe auf Süssholz.

- b. Alarum posteriorum angulus anterior macula magna flava in cellula 6 & 7; anteriorum apex linca undulata in costa 6 & 7 divisus. Der Vorderwinkel der Hinflügel in Zelle 6 und 7 breit gelb, die Spitze der Vorderflügel auf Rippe 6 und 7 mit schwarzen Längs-
- Hymenaea F. WV. H. 340, durch die späteren Figuren entbehrlich. 528. Posthuma 526 527. - 19-21 L.
  - Alarum anteriorum striga anteriore duplici, posteriorum fascia media in cellula 1c in angulum rectum fracta aut in costa 1b obtuse terminata. Die erste Querlinie ist doppelt, ihr äusserer Streif vom Vorderrande bis über die Mitte breiter, die Mittelbinde der Hinterflügel bildet ehe sie den Innenraud erreicht einen scharfen Winkel, oder endet abgerundet. Flügel weniger spitz als bei Paranympha, die hintere Querlinie mit weniger scharfen Zacken.

Ungarn; früher auch bei Wien; Raupe auf Schlehen.

- 668.\* Paranympha L. H. 336. 601. 20-24 L.
  - Alarum anteriorum area prima fusca usque ad strigam anteriorem simplicem, posteriorum fascia media in costa 1 b basin attingit. Die erste Querlinie ist einfach, weit wurzelwärts vertrieben, die Mittelbinde der Hinterflügel geht gerundet gegen den Innenrand, ehe sie ihn aber erreicht zieht sie sich wieder zur Wurzel hinauf.

Sehr verbreitet, bis nach Norddeutschland. Raupe auf Schlehen und Zwetschgen.

- B. Alarum posteriorum fascia limbalis nigra in cellula 1 c constricta, fere interrupta. Die schwarze Saumbinde der Hinterflügel vor dem Afterwinkel enge zusammeng eschnürt, bisweilen fast unterbrochen.
- a. Alarum posteriorum fascia media a margine anteriore usque in cellulam I c recta, dein rectangulariter fracta. Die Mittelbinde der Hinterflügel läuft vom Vorderrande vertikal herab und bricht sich dann in Zelle 1c rechtwinkelig zum Innenrande.
  - a. Haec fascia a margine anteriore usque ad fracturam attenuata, subtus angusta, difformis; alarum anteriorum striga posterior in cellula 4 & 5 literam Wacutam format; striga anterior solum in medio arcuata. Alarum posteriorum cellulae 7 & 8 in limbo parum flavae. Die schwarze Mittelbinde der Hinterflügel wird vom Vorderrande bis zum Bruche ganz allmählig dünner, auf der Unterseite ist sie schmal, ganz eigen gestaltet. Der hintere Querstreif springt in Zelle 4 plötzlich saumwärts vor und bildet in Zelle 4 und 5 ein starkes W, der vordere bildet nur in der Mitte einen deutlichen Bogen.
- 669. Nymphagoga Esp. H. 487, sehr ungenügend. Sppl. 587. 588. ein Exemplar mit sehr schwacher Mittelbinde der Hinterflügel. - 17-18 L.

Südliches Europa. Raupe auf Eichen.

β. Hace fascia in margine anteriore et medio inflata, subtus non interrupta. Die schwarze Mittelbinde der Hinterflügel ist am Vorderrande und in der Mitte aufgeblasen, auf der Unterseite nicht unterbrochen.

- Alarum anteriorum costae pone lineam undulatam acute nigrae, praesertim 5. 6. 7. Die Rippen der Vorderfügel hinter der Wellenlinie scharf schwarz, besonders Rippe 5. 6. 7.
- Entychen Tr. Sppl. 447. Languida. Sppl. 238. 239. ein sehr scharf gezeichnetes Exemplar. 16-17 L.
  - Alle Zeichnung der spitzeren Vorderflügel sehr verloschen, nirgends scharf, am deutlichsten die Nierenmakel weiss aufgeblickt, die helle Zapfenmakel fehlt ganz; der hintere Querstreif bildet auf Rippe 1 eine scharfe Ecke wurzelwärts, von da geht sie fast gerade bis Zelle 5, wo sie einen starken Zahn bildet, die Zähne von Zelle 2 bis 4 nehmen in steigendem Verhältnisse an Länge zu. Franzen der Hinterflügel weisslich, auf ihrem Saume gegen den Vorderwinkel allmählig stärker gelbe Bestaubung, ohne scharfe Begrenzung. Unten die Flügel bleicher gelb und schwarz, die Mittelbinde viel schmaler.

Dunkle Exemplare lassen keinen Zweifel dass Treitschke diese Art beschrieben hat.

Aus Dalmatien; auch von Amasia.

- Die schwarz umzogene, von dem Querstreifen losgerissene Zapfenmakel bildet die hellste Stelle der Vorderflügel.
- Alarum posteriorum angulus anterior macula magna flava. Vorderwinkel der Hinterflügel mit grossem gelbem Fleck.
- 671. Nymphaea Esp. H. 339. der Saum der Vorderflügel zu vertikal. Sppl. 589. 590. Vestalis H. 841—843. Die Saumbinde der Hinterflügel vor dem Afterwinkel unterbrochen. 21-23 L.

Grösser, Vorderslügel spitzer, der vordere Querstreif bildet drei dentliche starke Bogen; Saum aller Flügel zwischen den Kappen gelb.

Südeuropa, besonders Spanien.

- ⊙⊙ - vix flavescens. Der Vorderwinkel der Hinterflügel fast ohne Spur von Gelb.
- 672. Disjuncta H. 741, 742. Gestalt verfehlt. Sppl. 236, 237. 17-18 L.
  - Kleiner, Vorderflügel stumpfer, vorderer Querstreif unregelmässig, beide viel tiefer und dicker schwarz, zwei sehr weisse, scharf schwarz umschriebene Stellen wurzelwärts von der Nierenmakel, die eine in der Mittelzelle, die andere in Zelle 2, der Saum zwischen den Kappen weisslich; die Binden der Unterseite und der Hinterflügel breiter.

Aus Dalmatien.

- Als Separata versendet Hr. Dr. Frivaldszky Exemplare aus der Türkei, auch von Amasia. Unten von Nymphayoga durch weniger Gelb unterschieden, die schwarze Mittelbinde der Hinterflügel ähnlich geformt, doch breiter, die Franzen au der Flügelspitze entschieden weiss, während sie bei Nymphayoga immer gelb sind.
- Haec fascia bis in angulum obtusum fracta. Die schwarze Mittelbinde der Hinterflügel bildet in Zelle 1c und auf Rippe 4 stumpfe Ecken.
- 673. Dotata m. Sppl. 585. 586. Es wäre möglich, dass diess Boisduvals Protonympha ist, als deren Heimath er Paris angibt, seine Bezeichnung ist jedoch zu ungenügend, um sie geradezu dafür zu uehmen.
  - Lacte cincrea, alarum anteriorum strigis ambabus nigerrimis, anteriore obsolete triarcuata, posteriore in costa 1 basin versus in dentem protracta, a cellula 1 b usque ad costam 5 rectissima. Vergleicht sich am besten mit Disjuncta, Vorderflügel mit schärferer Spitze und etwas geschwungenem Saume; schön aschgrau, beide Querstreifen eben so scharf aber feiner schwarz, der vordere am Vorderrande etwas mehr wurzelwärts gekrümmt, der hintere auf Rippe 1 einen abgerundeten Zahn wurzelwärts bildend, von diesem an bis zu Rippe 5 ganz gerade, hier in einen spitzen Winkel schräg gegen den Vorderrand laufend, auf Rippe 8 aber wieder wurzelwärts ge-

brochen. Die schwarze Mittelbinde der Hinterstügel bildet auf Rippe 1 b und 4 saumwärts stumpse Winkel, dadurch ist die schwarze Saumbinde auf Rippe 1 b auch nicht so tief eingeschnürt.

Aus Andalusien.

- C. Alarum posteriorum fascia limbalis versus angulum ani sensim attenuata. Die schwarze Saumbinde der Hinterflügel gegen den Afterwinkel hin allmählig verschmälert.
- 674. Diversa H. 737—740 gut. Callinympha Saporta. Boisd. 16-18 L. Südeuropa; Dalmatien, Sicilien, Provence.
- D. Fascia limbalis alarum posteriorum versus angulum ani vix attenuata. Das schwarze Band wird gegen den Afterwinkel kaum schmaler. Ich glaube, dass die Rechte zweier Arten noch nicht so ganz ausgemacht sind, denn die Unterschiede welche Treitschke angibt sind mit Ausnahme der schmalen gelben Mittelbinde der Hinterslügel ganz unbeständig und auch letzteres Merkmal geht über.
  - Von Hübners Figuren hat 713. 714. am meisten Gelb der Hinterflügel, etwas zu wenig vortretende Zacken der hinteren Querlinie in Zelle 4 und 5. Die Vorderflügel kommen oft noch weisser grau vor. Fig. 455. ist hinsichtlich der schwarzen Binden der Hinterflügel ganz verunglückt, die Vorderflügel sah ich nie mit so viel Gelb.
  - Fig. 525. ist eine schöne Figur; die weniger vortretenden Ecken der hinteren Querlinie in Zelle 4 und 5 der Vorderstügel und der stärkere Bogen der vorderen Querlinie in Zelle 1b der Vorderstügel berechtigen, sie zu Aganos zu ziehen, die gelbe Mittelbinde der Hinterstügel ist aber noch zu breit. Fig. 338. ist ganz verunglückt. Sppl. Fig. 448. ziehe ich ungeachtet des wenigen und trüben Gelb der Hinterstügel zu Conversa. Herr Dr Frivaldzsky schickte sie aus der Türkei als muthmasslich neue Art (Carbonaria); Herr Lederer brachte viele Exemplare aus Ronda.
- 675. Conversa Esp. Tr. Sppl. 448. Pasythea H. 455. 338. 713. 714. 23-26 L. Grösser, die Vorderflügel sind mehr mit Weiss und Schwarz gescheckt, die hintere Querlinie bildet in Zelle 4 und 5 ein schärferes M, die Hinterflügel sind rauchiger, das Gelb trüber und durch grössere Ausdehnung des Schwarz beschränkter, unten die weissen Binden aller Flügel viel schmaler. Verbreiteter und häufiger, doch mehr südlich, in Spanien häufig.
- 676. Agamos H. 525. 18-23 L.
  - Kleiner, die Vorderflügel gleichfarbiger braungrau, die hintere Querlinie in Zelle 4 und 5 kaum stärkere Zacken bildend als in 2 und 3; die Hinterflügel sind reiner gelb, die gelbe Mittelbinde breiter als die ihr wurzelwärts folgende schwarze.

Wenig verbreitet und selten; schon in Mähren und Oestreich.

- II. Alae posteriores sordide miniaceae, fascia limbali ante angulum ani interrupta, angulo anteriore miniaceo. Hinterflügel bleich zinnoberroth, die auf dem Saume sitzende Binde vor dem Afterwinkel unterbrochen. Vorderwinkel breit roth.
- 677. Puerpera Giorna. Tr. Amasia Esp. Pettex H. 435. Roth zu frisch. 594 die beste Figur. 605 eine Var. mit in Flecke aufgelöster Saumbinde, 26-28 L. Südliches Europa.
- III. Alae posteriores cinnabarino-miniaceae, fascia limbali non interrupta. Hinterflügel zinnoberroth, die Saumbinde nicht unterbrochen.

- 678. **Elocata** Esp. Brkh. Uxor H. 328. Marita H. 494. Nurus H. 655. 656, ich sah die Mittelbinde der Hinterslügel nie in dieser Richtung, auf der Unterseite scheint sie richtiger. Nupta F. 27-37 L.
  - Fascia alarum posteriorum media nigra in cellulis 2 & 5 parum constricta. Hintere Querlinie aus fast gleichen Zacken gebildet, vor dem Saume kleine schwarze Puncte. Die Mittelbinde der Hinterfügel neigt sich vom Vorderrande an schon etwas einwärts, ist hier in der Mitte und in Zelle 1 c ein wenig verdickt und läuft spitz in den Innenrand aus.

Weniger verbreitet als Nupta; bis Schweden. Raupe auf Weiden, Pappeln. Herr Kaden besitzt eine Var. mit goldzelben Hinterflügeln.

- 679.\* Nupta L. H. 330. Concubina H. 329. 26-36 L.
  - Fascia alarum posteriorum media nigra in cellula 5 anguste constricta. Die hintere Querlinie bildet über Rippe 1 eine lange Ecke wurzelwärts, in Zelle 4 und 5 zwei saumwärts; vor dem Saume stehen schwarze Monde zwischen den Rippen; die Mittelbinde der Hinterflügel neigt sich bis zur Flügelmitte, schmaler werdend, etwas nach aussen, hier erweitert sie sich bauchig und endet gerundet weit vom Innenrande oder bildet ein Häckchen gegen den Afterwinkel zu.

Sehr verbreitet und gemein, bis Schweden. Raune auf Weiden und Panneln.

- IV. Alae posteriores purpureae aut purpureo-roseae. Hinterflügel heller oder dunkler karmin oder karmoisinroth.
  - A. Abdomen roseum. Hinterleib roth.
- 680. Pacta L. H. 332. Sppl. 232. 233. Pacta suecica Esp. 21-24 L.

Das W der hinteren Querlinie kürzer als bei Electa, der Zapfen auf Rippe 2 von ihr getrennt, das schwarze Mittelband der Hinterflügel nur einen abgestumpften Mond darstellend.
Schweden und Nordrussland.

- B. Abdomen alis anterioribus concolor. Hinterleib mit den Vorderflügeln gleichfarbig.
- Alne anteriores laete cinereae, parcius signatae. Vorderflügel blaulichaschgrau, sparsamer gezeichnet.
  - \* Alae anteriores linea e media basi nigerrima. Vorderflügel mit dick schwarzer Linie aus der Mitte der Wurzel.
- 681. Optata God. Boisd. optabilis H. 733-736 nach alten Exemplaren. 28-25 L.
  - Alarum anteriorum costae limbum versus nigrae, posteriorum fascia media obtuse lunata. Mittelbinde der Hinterfügel wie bei Pacta, einen etwas geraderen Mond darstellend, die Randbinde breit, gegen den Afterwinkel schmaler. Vorderfügel spitzer als bei Electa, etwas gelblicher, beide Querstreifen und die Rippen gegen den Saum hin tief schwarz. Aus der Mitte der Wurzel bis zum vorderen Querstreif ein tief schwarzer getheilter Strahl; Saumlinie ohne schwarze und weisse Puncte. Südfrankreich und Spanien.
- 682. Lupina Sppl. 234, 235. 22-23 L.
  - Alarum anteriorum costae innotatae, posteriorum fascia media tenuis, in cellula 1 c in angulum acutum fracta. Mittelbinde der Hinterflügel ganz fein, in der Mitte ganz stumpf und vor dem Innenrande fast rechtwinkelig gebrochen, Saumbinde vor dem Alterwinkel unterbrochen: Vorderflügel wie bei Electa, Saumlinie weniger kappentörmig, bräumlicher; Querstreifen mit wenig

aber scharfem Schwarz. Strahl aus der Wurzel kürzer als bei Optata, Puncte der Saumlinie undeutlich. Fühler des Mannes länger als bei Optata, tief gekerbt und lang büschelweise gewimpert. Bei Sarepta.

- 683.\* Electa Brkh. H. 331. Pacta WV. Esp. 27-32 L.
  - Mittelbinde der Hinterflügel wie bei Nupta. Hellaschgrau, der hintre Querstreif bildet sehr lange Zacken, die Wellenlinie ist nur durch einen Schatten angedeutet.

Sehr verbreitet und nicht selten; doch nicht bis Schweden.

- b. Alae anteriores fuscescentes, crebrius signatae. Vorderflügel dunkler grau und braun, mit mehr Zeichnung und Schattirung.
  - Alarum posteriorum angulus anterior non albus, fascia media angulata. Der Vorderwinkel der Hinterfügel nicht weiss, ihre Mittelbinde eckig gebrochen.
  - S Alarum posteriorum fascia media in cellula 1b prominentiam rotundatam, in 5 acutam limbum versus format. — Die Mittelbinde der Hinterflügel bildet in Zelle 1c einen gerundeten, in 5 einen spitzwinkligen Vorsprung nach aussen; zwischen diesen beiden Vorsprüngen tritt sie bauchig oft auch eckig wurzelwärts, die Saumbinde läuft mit ihr ganz parallel.
- 684.\* Sponsa L. H. 333. Aberr. Rejecta Fisch. Hinterfügel statt roth braun. Aus Russland. 27-33 L. Braun, mit sparsamen weissgrauen und gelblichen Atomen, der Fleck unter der Nierenmakel ist sehr hell, einwärts an ihm ist die dunkelste Stelle der Vorderflügel. Sehr verbreitet und nicht selten, bis Schweden. Raupe auf Eichen.
- 685. Dilecta H. 388. 35-36 L.
  - Grösser, Vorderflügel weniger lebhaft, wurzelwärts an der Nierenmakel kein so lichter Fleck, hintere Querlinie länger gezackt, die Mittelbinde der Hinterflügel läuft in den schwarz behaarten Innenrand aus. Unten die Spitze der Vorderflügel kaum heller.
  - Erscheint um 10 Tage später. Wien, Ungarn, Südfrankreich. Diese Merkmale reichen kaum zur Unterscheidung bin.
  - §§ ----- & 5 prominentias rotundatas format. Die Mittelbinde ist sehr schmal, steigt vom Vorderrande vertikal herab und bildet in Zelle 1b und 5 sanft gerundete Ausbiegungen nach aussen, dazwischen eine nach innen, die Saumbinde nähert sich diesen Vorsprüngen, so dass die rothe Grundfarbe zwischen beiden nicht gleich breit ist.
- 686.\* Promissa F. H. 331. Vorderstügel etwas zu viel gelbbraun. H. 657.8 Gut, die Binde der Hinterflügel breiter und gezackter als gewöhnlich. — H. 569. Mneste ziemlich gut. — 21-30 L.
  - Braun, mit sehr vielen blaugrauen, weniger braungelben Atômen. Der Fleck unter der Nierenmakel grösser aber nicht so hell, einwärts an ihm ist die hellste Stelle der Vorderflügel, die Wellenlinie viel weisser, schärfer begrenzt und zackiger als bei Sponsa.

Reicht nördlich nicht so weit als Sponsa.

- \*\* Alarum posteriorum angulus anterior albus, fascia media tenuis, lunata.

  Die Mittelbinde ist sehr schmal, (nur am Vorderrande dehnt sie sich fast bis zur Wurzel aus) und steigt ganz sanft gekrümmt gegen den Afterwinkel herab, vor dem sie spitz endet.
- Conjuncts Esp. Brkh. Conjuga H. 335. Der weisse Vorderwinkel der Hinterflügel nicht deutlich genug. — 23-25 L.
  - Dunkelbraun, mit wenig grauem und gelbbraunem Anslug; die 2 Querlinien sind sehr dick schwarz, fast einfach, und tritt die hintere in Zelle 4 und 5 viel weiter vor; aus der Wurzel geht ein schwarzer Streif zur vorderen Querlinie; die hellste Stelle steht einwärts von der Nierenmakel.

Südeuropa.

- V. Alae posteriores nigrae fascia media coerulea. Hinterfügel schwarz, mit gleich breit blauem Mittelquerband.
- 688.\* Fraxini L. H. 327. Vorderflügel zu viel röthliche Beimischung. 26-40 L. Sehr verbreitet, bis Schweden, im Süden scheint sie zu fehlen. Raupe auf Pappelarten.

### Genus CLXXIX. OPHIUSA 0. - Boisd. - Dup.

Ophiodes Guén. - Toxocampa Guén. - Dup. - Hydrilla Boisd.

Mittelgrosse bis kleine Eulen mit meist schwachen unbestimmten Querstreifen, etwas deutlicherer wurzelwärts dunkel angelegter Wellenlinie und meist angedeuteten beiden Makeln. Die Spitze der Vorderflügel ist fast rechtwinkelig, ihr Saum meistens ein klein wenig geschwungen und am Afterwinkel schnell eingezogen. Rippe 5 der Hinterflügel ist so stark als die übrigen, 3 und 4, 6 und 7 neben einander entspringend. Die Anhangzelle der Vorderflügel ist gross; aus ihr Rippe 7. 8. 10; 9 aus 8. Die Palpen steigen am Kopfe etwas aufwärts, Glied 1 und 2 sind gleichmässig etwas abstehend beschuppt, 3 ist dünner und anliegender beschuppt, etwas geneigt. Fühler pinselartig ziemlich stark gewimpert, mit zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes. Die mittleren Spornen der Hinterschienen stehen bald hinter der Mitte, die inneren sind ungemein lang. Die Männer haben einen starken Afterbüschel. Thorax und Hinterleib ohne Schöpfe, höchstens ersterer mit einem schwachen Längskiel.

Die Raupen sind schlank und nackt, haben das erste Paar Bauchfüsse unentwickelter. Alle haben nur einfache Generation und erscheinen vom May bis in den July. Sie fliegen aufgescheucht bei Tage. Nur eine Art reicht nördlich bis Schweden.

Hieraus erhellt, dass die Unterschiede von Catocata, zu welcher Tirrhaea den Uebergang bildet mehr in der Färbung und der einfacheren Zeichnung bestehen als in wesentlichen Merkmalen, die Haarschöpfe des Hinterleibes sehlen hier ganz, während sie den männlichen Catocaten und beiden Geschlechtern der Catephien zuwommen, besonders letzteren sehr deutlich. Den Ophinsen sehlt dagegen jener lichte Fleck der Catocaten unter der Nierenmakel und einige derselben haben die vollständige Eulenzeichnung, namentlich die Zapsenmakel.

- I. Vertex & collare corpori concolora. Scheitel und Halskragen mit dem übrigen Leibe gleichfarbig.
  - Signaturae Noctuarum omnes acute expressae. Alle Eulenzeichnung, namentlich die Zapfenmakel scharf ausgedrückt.
    - Die hier folgenden drei Eulen stehen nur vorläufig hier; eine genauere Vergleichung derselben so wie die noch zu entdeckende Naturgeschichte weisen ihnen vielleicht einen Platz weiter vorne an.
  - A. Linea undulata basin versus sagittis nigris. Die Wellenlinie wurzelwärts mit schwarzen Pfeilflecken, am stärksten in Zelle 1 b, 4 und 5.
- 689. Speciosa H. 491. Sppl. 471. 18-19 L.
  - Cinerea, nigro alboque maculata, ciliis in costis nigro-sectis, alis posterioribus grisescentibus, lunula media & fasciis duabus obscurtoribus. Ein schlankes Thier, mit fast so spitzen Vorderflügela als Coenobita. Rippe 5 der Hinterflügel etwas schwächer als die übrigen, auf der Saumlinie keinen so starken Zahn bildend als die übrigen. Saumlinie stark gewellt, mit schwarzen fast zusammenhängenden Monden. Franzen ziemlich kurz, weisslich, auf den Rippenenden ihrer Länge nach schwärzlich, doch an der Wurzelhälfte dunkler. Wellenlinie ziemlich gerade, unterbrochen

weisslich, nur durch die an ihr wurzelwärts stehenden schwarzen Pfeilslecke deutlich, diese sind am stärksten in Zelle 1b, 4, 5, 7 und 8, in 3 ein schmälerer, in den übrigen kaum eine Spur. Beide Querlinien bestehen aus sehr scharfen schwarzen Mouden, welche auf den abgekehrten Seiten weisslich angelegt sind. Beide Makeln sind sehr gross, weisslich, scharf schwarz umzogen, mit dunklem Kern; die Zapfenmakel weisslich ausgefüllt. Die halbe Querlinie deutlich; aus der Mitte der Wurzel ein undeutlicher schwarzer Strahl. Die Hinterflügel mit dunklem Mittelmonde, solcher Bogenlinie und breiterer von Saume abstehender und wurzelwärts vertriebener Saumbinde.

Sehr selten und nur einzeln vorkommend; Alpen, Elsass, Thüringen, Pommern; Juli.

- 690. Sincera m. Sppl. 513. 514. 18 L.
  - Cinerea, lineis et stigmatibus acute nigris, ciliis linea dividente obscuriore, alis posterioribus albidis, lunula media fusca. Von Speciosa verschieden. Etwas grösser, die Vorderfügel weniger spitz, mehr von der Gestalt der Gattung Noctua. Die Saumlinie feiner schwarz, ihre Monde kleiner, mehr dreieckig; die Franzen mit schr schwach dunkler Theilungslinie, welche auf den Rippen kaum stärker ist. Zeichnungsanlage genau dieselbe, feiner, die Monde der hintern Querlinie weniger hoch. Die Pfeilflecke der Welleulinie in Zelle 1b, 4 und 5 wie dort, in 2, 3, 6 und 7 als Monde erscheinend, in 8 verloschen. Die Monde der Saumlinie der Hinterflügel sind feiner, niedriger und gleicher. Farbe ein viel lichteres Aschgrau, ohne jene grobe Bestaubung der Speciosa; im Mittelfelde und auf der Welleulinie mit nussbrauner Schattirung. Hinterflügel fast weiss, nur der Mittelmond und die Rippen gegen den Saum bräunlich bestaubt. Unten lichter, Bogenlinie und Mittelmakeln viel deutlicher; die weissen Punkte am Vorderrande undeutlicher. Fühler wie bei Speciosa, kurz, einfach gewimpert, mit längerer Borste jederseits an jedem Glied. Ein weibliches Exemplar klopste ich vor 25 Jahren bei Vohenstrauss in der Oberpfalz von einer Tanne; es findet sich in Hrn. Kadens Sammlung in Dresden.
  - B. Linea undulata sine sagittis nigris. Wellenlinic ohne schwarze Pfeilflecke wurzelwärts.
- 691. Dumetorum Boisd. H. 839. 15-16 L.
  - Nigro-einerea, ciliis in costis albido-sectis, alis posterioribus concoloribus, innotatis. Palpen über die Höhe des Scheitels hinaufsteigend, kurz beschuppt, mit langem, wenig geneigtem Endglied; Zunge stark. Fühler kaum gewimpert, mit 2 starken Borsten jedes Gliedes. Hinterfügel auffallend klein; Rippe 3 und 4 aus Eingm Punkte, 6 und 7 gestielt, 5 gleich stark. Bleigrau, die Ausfüllung der beiden doppelten Querlinien und die Wurzel der Franzen am lichtesten. Zapfenmakel am deutlichsten. Ringmakel am undeutlichsten. Die 3 weissen Punkte gegen die Spitze des Vorderrandes sehr deutlich. Saumlinie der Vorderfügel in Zelle 2 stark eingezogen. Alle Eulenzeichnung, selbst die Zapfenmakel vollständig vorhanden, aber keine Parthie derselben ausgezeichnet. Die Franzen auf den Rippen weisslich durchschnitten. Mit Spaelotis, wohin Boisd. diese Art neben Augur setzt, hat sie nicht die entfernteste Verwandtschaft. Näher steht sie den eben abgehandelten Ophiusen; selbst zu Mania maura findet eine Annäherung statt.

Digne, Juny.

- Signaturae Noctuarum excepto stigmate tertio indicatae, at obsoletae. Alle Eulenzeichnung (mit Ausnahme der Zapfenmakel) angedeutet, aber schwach.
- 692.\* Caliginosa H. 474. Sppl. 435. Tr. Cana Fr. n. B. 479. 3. Infida Osch. ? Furvuta H. 390 passt gewiss cher hieher als zu Luputa. Ephialtes II. 652 gehört ohne Zweifel in diese N\u00e4he und zeigt manche Achnlichkeit mit der n\u00e4chstfolgenden Eriopoda. Zu ihr geh\u00f6rt Nubitaris Grastin Annal. Soc. Ent. pl. 17. B. f. 8. p. 568. (Mitte Septb.) 11-13 L.

Fuscogrisea, linea limbali subrecta. Dunkelaschgrau mit stark rothgrauer Einmischung,

alle Flügel ohne Makeln; die Saumlinie mit schwach dunklen Monden, wurzelwärts weisslich angelegt. Hinter dem hinteren Querstreif schwach weisse Punkte und schwarze Längsstrichelchen auf den Rippen, die kaum lichtere Wellenlinie wurzelwärts etwas dunkler angelegt. Die Franzen mit zwei schwach dunkleren Theilungslinien.

Selten; bei Regensburg im Juny einzeln auf nassen Wiesen; bei Wien am Kahlenberge im May. Augsburg. Ein ganz reines Exemplar aus dem Ural theilte mir Hr. Kaden mit. Es ist gelbgrau, staubfarben, rauh bestaubt, doch glänzend; von der vordern Querlinie kann ich nichts entdecken, der Mittelschatten geht vom Innenrande gerade zu einer lichten, rundlichen, unbestimmt begrenzten Stelle in der Flügelmitte; an der Stelle der hinteren Querlinie eine sanft geschwungene Reihe scharf schwarzer Punkte, die lichtere Wellenlinie ist wurzelwärts dunkler beschattet und bildet vor der Flügelmitte eine, vor dem Vorderrande zwei starke Ausbiegungen saumwärts; die Saumlinie ist kaum dunkler als der Grund und bildet auf den Rippen schwache Zähne; die sehr langen Franzen haben vor der Mitte eine feinere, vor dem Ende eine breitere Theilungslinie. Die Hinterflügel sind nur gegen den Vorderrand und an den Franzen merklich lichter, gelblicher als die Vorderflügel. Die Unterseite ist gelber als die obere, gleichmässig braun bestaubt, nur die Vorderflügel an ihrer grössern Wurzelhälfte schwärzlich. Die Saumlinie ist fein dunkler, gewellt. Stirne und Palpen bräunlicher als die Oberseite.

- 693. Eriopoda m. Sppl. 596. 13-14 L.
  - Cupreofusea, linea limbali acute undulata, loco stigmatis reniformis lunula pallida; in costis pone lineam posteriorem puncta nivea. Grösser als Catiginosa; die Saumlinie scharf schwarz, viel tiefer gewellt, auf den Rippen fein licht durchschnitten. Kupferbraun glänzend, an der Stelle der äusseren Begrenzung der Nierenmakel ein lichter Mond, die hintere Querlinie aus scharf schwarzen Monden gebildet, gegen den Innenrand hin sich dem Saume nähernd, saumwärts breit lichter begrenzt, dahinter stehen scharf weisse Längspünktehen auf den Rippen; die lichte Wellenlinie ist nur gegen den Vorderrand deutlich. Hinterflügel unbezeichnet. Unterseite mit durchziehender breitvertriebener Bogenlinie und Mittelmonden; die Wellenlinie ist auf den Vorderflügeln durch wurzelwärts dunklere Beschattung angedeutet. Die Mittelbeine fehlen dem einzigen vorhandenen männlichen Exemplare, die übrigen berechtigen nicht zu der Benennung Eriopus, unter welcher mir Hr. Lederer diese Art aus Brussa mittheilte.
  - C. Linea undulata pallida, basin versus ferrugineo-terminata. Die stark gezackte gelbe Wellenlinie wurzelwärts rostgelb angelegt. Genus Ophiusa Dup.
- 694. Gentilitia Friv. Sppl. 273. 17 L.
  - Stigmatibus ambobus parvis, nigrioribus, lineis ambabus lateribus inversis pallidius cinetis, abdomine roseo. Der Runaris nah, schön aschgrau, der Hinterleib rosenfarb, beide Querlinien deutlich licht, auf den abgekehrten Seiten ziemlich scharf dunkel abgeschnitten, am Innenrande stark convergirend, die hintere von Zelle 2—5 einen stärkeren Bogen bildend; zwischen ihnen beide Makeln nur als kleine dunkle Stellen. Die Wellenlinie bildet auf Rippe 4 und 7 scharfe Ecken saumwärts. Saumlinie tief gewellt, mit schwarzen Monden zwischen den Rippen, Franzen mit dunkler Theilungslinie vor der Mitte und vor dem Ende. Die Hinterflügel sind lichter und bräunlicher als die Vorderflügel, die dunkle Binde aus dem Afterwinkel bis zu Rippe 6 schwärzer als bei Runaris. Die Unterseite ist grauer als bei dieser Art, eben so zeichnungslos, gegen den Saum breit dunkler bestaubt, mit schwachem Mittelpunkt. Ein Mann von Creta; Raupe auf Tamarix.
  - D. Linea undulata e hamulis inaequalibus nigris composita. Die lichte Wellenlinie wurzelwärts mit gesonderten schwarzen Zacken besetzt. Saumlinie scharf schwarz, tief gewellt, auf den Rippen etwas feiner, Franzen mit dunkler Theilungslinie in der Mitte und vor dem Ende. Beide Querstreifen sind nur als schwache Schatten sichtbar. Genus Ophiusa Dup.

- 695. Illumaris H. 565. Weib, Saumlinie zu gerade, die Zacken der Wellenlinie zu scharf, beide Querstreifen und die Nierenmakel zu undeutlich, letztere in der Regel mit doppeltem lichtem Kern. Blassgraugelb, Nierenmakel als schwacher Halbmond, bisweilen licht aufgeblickt. Hinterflügel dunkler, auf dem Saume mit lichterem Bande. Südeuropa, Südfrankreich: July. Raupe auf Tamarix gall.
  - E. Linea undulata limbum versus obscurius adumbrata, strigae ambae subrectae, stigmata ambo obscura, orbiculare punctiforme. Die scharf gezackte
    Wellenlinie saumwärts scharf dunkel angelegt, wurzelwärts vertrieben. Nierenmakel einfach dunkel, Ringmakel bisweilen als schwarzer Punct. Blau bereifte Puppe, also sehr ähnlich den Catocaten. Raupen mit
    zwei Höckerchen auf Ring 11. Genus Ophiodes Guén.
- 696.\* Lunaris F. WV. H. 322. zu schmutzig, Wellenlinie zu weiss. Meretrix F. Fluctuans Vill. Augur Esp. 21—26 L.
  - Crisea, ferrugineo-mixta, strigis ambabus flavescentibus, lateribus aversis acute ferrugineo-terminatis. Graulich, beide bleichgelben Querlinien auf den abgekehrten Seiten scharf rostbraun.

May und Juny. Südeuropa, Deutschland; Raupe auf Eichen.

- 697. Tirrhaea F. Auricularis H. 321.-777-781. Vesta Esp. Brkh. Olivacea Vill. 25—30 L. Olivaceo-viridis, alis anterioribus pone lineam undulatam & stigmate reniformi ferrugineo-fuscis, abdomine & alis posterioribus flavis, his fascia antelimbali nigra. Olivengrün, Vorderflügel binter der Wellenlinie und ihre Nierenmakel braun, Hinterleib und Hinterflügel goldgelb, letztere mit oft sehr kleiner schwarzer Binde hinter der Mitte. Südeuropa; May, July, August; Raupe auf Pistacia lentiscus.
  - F. Signaturae omnino nullae. Keine Spur einer Eulenzeichnung, nur feine schwarze Stäubehen und lichte abgesetzte Querstrichelchen.
- 698. Rectangularis H. 743. 744, gut, die Vorderflügel noch zu breit, die Hinterflügel zu wenig gelb. -16 L.
  - Blassgrau, etwas ins Fleischfarbene, der Vorderrand der Vorderflügel und die Wurzel der Franzen aller Flügel fein lehingelb. Die Vorderflügel gegen den Saum etwas bräunlicher, die Hinterflügel gelbgrau, mit dunklerer Saumbinde und Bogenlinie. Der Saum aller Flügel stark gewellt, jener der vorderen sehr kurz und fast vertikal.

Aus Dalmatien.

- Wertex & collare nigra aut nigrofusca. Scheitel und Halskragen schwarz oder schwarzbraun. Wellenlinie undeutlich, wurzelwärts dunkler angelegt, bei Limosa eher saumwärts. Palpen comprimirt, nach unten schneidig, den pyramidalischen Stirnschopf wenig überragend; Endglied klein, oval. Genus Toxocampa Guén.
  - 1. Costae fundo non pallidiores. Die Rippen nicht lichter als der Grund.
  - a. Frons albidocinerea, palpi non nigricantes. Stirne weissgrau, Palpen nicht schwärzlich.
  - a. Alarum anteriorum apex subacutangulus. Spitze der Vorderflügel etwas spitzwinkelig.
- 699. Lusoria L. (H. 318 zu Pastinum.) Fr. B. 135, 1. n. B. 197. Orobi Sppl. 240. gehört als Weib mit wurzelwärts sehr dunkel beschatteter Wellenlinie hieher; es gieht deren mit sehr deutlichen beiden Querstreifen. 18—21 L.
  - Major, grisescens, punctis nigris in basi cellularum 3 & 4 vix ullis. Grösser, rauher, staubgrau, auf den Rippen deutlich gelblicher.

Ungarn, Oestreich, nach Linné in Schweden. July, August. Raupe auf Astrag. glyciph.

700.\* Pastinum Tr. - Fr. B. t. 95. - Sppl. 242, 243. - Lusoria H. 318. - 15-18 L.

Minor, subviolacea, puncto nigerrimo in basi cellulae 3 & 4. — Kleiner, glatter, deutlich violetterau, ein scharf schwarzer Punct an der Wurzel der Zelle 3 und 4, erster bisweilen fehlend.

Reicht nördlicher als Lusoria. Raupe im Herbst auf Wickenarten, überwinternd. — Die Unterschiede zwischen Lusoria und Pastinum sind weder in Treitschke's Beschreibung noch in Freyers Bildern gehörig 'hervorgehoben. — Pastinum ist beständig kleiner, die Farbe entschieden veilgrau, während sie bei Lusoria, besonders auf den Rippen, und gegen den Vorderrand stark aufs Gelbe zieht, die Rippen scheinen desshalb weniger erhaben; die braunen Querstrichelchen sind feiner, wodurch die Fläche glatter erscheint, der Mittelfleck ist gegen den Innenrand hin gewöhnlich nicht so erweitert; hinter ihm gegen den Saum hin stehen ein oder zwei schwarze Puncte. Die lichte Wellenlinie ist wurzelwärts bald so scharf und selbst schärfer begrenzt als bei Lusoria, dann seiner zackig, bald fast vertrieben, gegen den Saum bleibt der Grund bald gleich licht, bald wird er noch einmal dunkler. Die Saumpuncte sind in der Regel so deutlich wie bei Lusoria.

Der von mir abgebildete Mann zeichnet sich durch deutliche beide Querstreifen und den Mittelschatten aus. — Fr. n. B. t. 197 zeigt Lusoria am besten, die Farbe ist zu blau, der Schatten an der Wellenlinie und die Flecke am Vorderrande zu dunkel. Hinter dem kalfeebraunen, nicht schwarzen, Halskragen steht kein schwarzes Dreieck. Die Abbildung in den alten Beiträgen t. 135. 1 ist unbrauchbar, gehört jedoch zu Pastinum. — Espers Fig. auf t. 68. ist im Umrisse verfehlt. — Hübners f. 318 stellt unverkennbar ein gewöhnliches Weib von Pastinum dar; Freyers Beitr. t. 95 ein gleiches.

Astragali. Ramb. Fn. Andal. - Sppl. 269. - 18 L.

Ich bezweisle den wirklichen Unterschied von Pastinum. Ein Mann von H. Kaden. Der Pastinum am nächsten. Der Saum der Vorderflügel geschweifter, ihre Spitze schärfer vortretend, ihre ganze Fläche mit viel dichteren, gröberen dunklen Querwellen, deren Anhäusung die beiden Querlinien, der Mittelschatten und die Wellenlinie andeutet, letztere ist jedoch nur als dunkles Dreieck am Vorderrande deutlich, saumwärts nirgends scharf begrenzt. Die Franzen sind deutlicher vom Grunde geschieden, die Saumpuncte verloschener. Die schwarzen Flecke sind wie bei Pastinum.

Aus Südspanien.

- $\beta$  Alae anteriores apice rectangulae. Vorderflügel nach hinten wenig breiter, Spitze rechtwinkelig. Die Nierenmackel dehnt sich in Zelle 3 und 4 aus. Die Wellenlinie tritt auf Rippe 6 spitz wurzelwärts vor.
- 701. Ludiera H. 163 schlecht: Sppl. 241. 18-20 L.

Der Nagelfleck durch die lichten Rippen getheilt, die zwei grossen Puncte hiuter ihm ebenfalls nur durch die Rippen getrennt; die Wellenlinie bildet auf Rippe 4 eine scharfe Ecke saumwärts, auf 6 wurzelwärts. Vor der Flügelmitte zwei unbestimmt dunkle Querbinden. Auf dem Saume ausser der Punctreihe keine Linie. Oesterreich. Ungarn: Anfang July.

- b. Caput cum fronte & palpis nigricans. Kopf mit Palpen und Stirne schwärzlich.
- 702. Limosa Tr. Fr. B. 98. 3. zu braun n. B. 233. Sppl. 244. Procax H. 510. 15-17 L.

Ferreo-cinerea, nigro-irrorata, signaturis vix ullis. Eisengrau, dicht und ziemlich gleichförmig schwarz gesprenkelt, mit sehr undeutlichen Spuren der beiden Querstreifen und der saumwärts dunkleren Beschattung der Wellenlinie. Die Saumlinie ist feiner schwarz, nicht so in Puncte aufgelöst wie bei den anderen Arten.

Ungarn. April, July und August; Raupe auf Wicken.

- B. Costae fundo pallidiores. Rippen lichter als der Grund. Hübners Figg. sind alle zu gelbbraun, zu wenig veilgrau; so rothbraun und mit so scharfer Zeichnung der Hinterstügel wie Fig. 664 sah ich sie nie. Ich gebe Sppl. 271 272 ein Pärchen mit sehr schwachen Querstreisen und weniger scharf lichten Rippen, der Mann ungewöhnlich blau, welche mir Hr. Lederer mittheilte; er hält sie für eigene Art.
- 703.\* Vicine H. 671 673. meist blaulicher, die Wellenlinie saumwärts zu scharf begrenzt. Sppl. 271 272. 16-17 L.
  - Minor, strigis ambabus & umbra medin bene indicatis, subtus alis concoloribus, fasciis duabus obscurioribus. Hell veilgrau mit vieler braunrother Einmischung,
    Querstreifen und Mittelschatten durch die ganze Breite der Vorderfügel angedeutet, die Wellenlinie beiderseits scharf begrenzt, wurzelwärts dunkler. Hinterflügel mit den Franzen gleichmässig gelbgrau, mit doppelter bräunlicher Theilungslinie der letzteren. Unten dunkelgrau, mit starken Mittelmonden und dunklem Streife
    vor dem Saum, gewöhnlich noch einem gleich hinter der Flügelmitte.
    Ziemlich verbreitet.
- 704. Craccae F. WV. H. 320 unbrauchbar. 669. 670. Mann; die Hinterflügel zu gross, gegen den Saum zu breit dunkel, die Wellenlinie zu deutlich. Unten die Saumbinde aller Flügel zu scharf. Sppl. 270 Weib. Fr. n. B. 107. Viciae Fr. n. B. 106. Farbe und Zeichnung, besonders der Unterseite lassen keinen Zweifel. 17-19 L.
  - Major, strigis ambabus obsoletis, solum in margine anteriore nigris, alis posterioribus subtus albidioribus, solum margine fusco-irroratis. Hellgrau, mehr ins Braune als ins Blaue, mit sparsamer rothgrauer Bestaubung, die Querstreifen nur am Vorderrande augedeutet, hier aber schwärzer als bei Viciae. Saumdrittheil dunkler, die Wellenlinie schr schwach, saumwärts vertrieben, wurzelwärts breit dunkel begrenzt, gegen den Vorderrand plötzlich dunkler. Hinterflügel gelbgrau, Wurzelhälfte heller, Franzen weisslich mit braungelber Theilungslinie. Unten hell rötblichgrau, ohne dunkle Mittelbiude, mit breit dunklem Saum und schwachem Mittelmond. Die Hinterflügel graugelb, gegen den Saum breit braun bestaubt.

Wie die vorige.

## Zwanzigste Unterzunft. Acontidae Boisd. - Dup.

### Genus CLXXX. ACONTIA Ochsh.

Obgleich nur aus einer einzigen Gattung gebildet, sind doch die gemeinschaftlichen Merkmale der Arten sehr wenige, selbst wenn man die gar nicht hieher passende Graettsii ausschliesst; zur Bereinigung der Gattung ist mir die genaue Untersuchung mehrerer mit dermalen nicht zu Gebote stehender Arten vonnöthen.

Mittelkleine bis kleine, mässig schlanke Eulen. Palpen am Kopfe aufsteigend, anliegend beschuppt, mit ovalem, wenig geneigtem Eudgliede. Saum der Vorderfügel kürzer als ihr Innenrand, dieser nicht viel kürzer als der Vorderrand. Die Franzen zwischen den Rippen eingezogen, kappenförmig, meist auf einzelnen Rippen dunkler. — Bei Solaris ist Rippe 3 und 4 der Hinterfügel lang gestielt, (5 kaum schwächer), bei Luctuosa 3 und 4 aus Einem Puncte. Vorderfügel mit Anhangzelle aus welcher Rippe 7, 8 und 10; 9 aus 8. —

Cerinthe und Leucometas haben einen Querpinsel des Hinterrückens und Schöpfe des Hinterleibes, welche der Luctuosa und Solaris fehlen, aber bei Catephia sehr stark vorhanden sind. Beide gehören in andere Gattungen, vor allen die von mir Fig. 222. fälschlich als Cerinthe abgebildete Art.

Malvae und Graeltsii stehen unsicher hier, gehören sogar kaum zusammen, wenn die Zeichnung letzterer im Habitus richtig ist. Malvae steht unter den Europäern ganz isolirt, unter den Exoten scheint aber Alabastraria II. Zutr. 311. 312., vielleicht auch Zethes insularis verwandt. Es ist erstere kein Spanner wie Hübner meint, denn sie hat deutliche Ocellen und die gleich starke Rippe 5 der Hinterflügel entspringt nah an 4, die mit 3 aus einem Punct entspringt, was bei keinem Spanner der Fall ist; bei sambuearia, in deren Nähe Hübner die alabastraria setzt, fehlt Rippe 5 ganz. — Ich habe noch 3 dazu gehörige Exoten mit gerader Saumlinie der Vorderflügel und geraden zwei Querstreifen; bei allen dreien bilden die Hinterflügel zwischen Rippe 3 und 4 eine Ecke, von welcher einwärts ein spiegelartiger, dunkel gewässerter, etwas metallschimmernder Fleck steht, welcher wurzelwärts von einem Stückchen Fortsetzung der inneren Querlinie der Vorderflügel begrenzt ist. Von letzterem Merkmal ist bei Malvae nun freilich nichts zu bemerken; die Ecke aber ist vorhanden, obwohl bei weitem nicht so scharf als bei Hübners Abbildung. — Cramers Illyrias 10 E. scheint hieher zu gehören, gewiss aber nicht Politia 139 E. —

Malvae glaube ich bis zu genauerer Untersuchung mit Acontia vereinigt lassen zu dürfen; Habitus, Zeichnung und die dunklen Flecke in Zelle 3 und 4 auf der Saumlinie sprechen dafür. Später wird sie sich vielleicht besser neben Zethes reihen.

Sie fliegen lebhaft im Sonnenscheine, haben zum Theil eine doppelte Generation. Nach Duponchet sollen die Raupen nur Ein Paar Bauchfüsse haben. Die nach Freyers Abbildungen in ihrem Baue so himmelweit von einander abweichenden Raupen von Luctuosa und Solaris (erstere von ganz gewöhnlicher Eulenform mit 8 Bauchfüssen, letztere auf Segment 4-6 knotig, mit nur 4 Bauchfüssen) lassen einen Irrthum vermuthen, welcher vermuthlich der Luctuosa eine unrechte Raupe zutheilte.

I. Flavae, alls posterioribus abidis, limbum versus fuscescentibus. Lebhaft gelb; die Hinterfügel weisser, gegen den Saum dunkler; auf den Vorderflügeln gegen die Spitze des Vorderrandes ein tief schwarzer Punct.

- 705. Graelisii Feisth. annal. Soc. Ent. VI. pl. 12. f. 3. H. 879. 16-17 L.
  - Flava, alarum anteriorum ciliis, punctis 4 ante marginem anteriorem & vitta longitudinali fuscis. Franzen brauu, ihre Theilungslinie und die Saumlinie ganz gerade und schwarz. An der Stelle der beiden Querlinien und der innern Begrenzung der Wellenlinie ein tiefschwarzer Punkt gegen den Vorderrand der Vorderflügel. Kopf weisslich, Hinterflügel an der Saumhälfte bräunlich.
  - Graettsii kann kaum bei dieser Gattung bleiben, ich kenne sie nur nach der Abbildung, welche im Umriss von Mawae abweicht, doch in der Zeichnungsanlage einige Uebereinstimmung zeigt.

    Aus Catalonien.
- 706. Malvae Esp. H. 358. Sppl. 221. 14 L.
  - Flava, lineis ordinariis & umbra media fuscis, punctis nigris cellularum 2 & 3 ante limbum. Franzen braun, kappenförmig ausgeschnitten, ohne sichtbare Saumlinie in den gelben Grund übergehend, doch in Zelle 2-4 mit deutlicher weissbestaubter Theilungslinie. Wurzelwärts der Saumlinie stehen in Zelle 2 und 3 zwei schwarzbraune Brandflecke. Beide Querlinien und die doppelte Begrenzung der sanft geschwungenen Wellenlinie ockerbraun; die Nierenmakel durch solchen Umriss angedeutet, von ihr ein solcher, sich erweiternder Schatten bis zu den Franzen. Hinterflügel weiss, gegen den Saum, besonders gegen die Spitze ockergelb; die Franzen von Rippe 3 an bis zur Spitze mit braungrauer doppelter. gewellter Theilungslinie. Unten kaum eine Spur der Bogenlinie. Das Mittelglied der Palpen wie bei den übrigen Acontien, gleich dick, kurz gleichmässig beschuppt, das Endglied aber ist lang und vorstehend. Aus Sicilien und Ungarn (?).

#### II. Nigrae, albo-signatac. Schwarz und weisse.

- Alae anteriores macula costali rosco-alba. Weiss ist auf den Vorderfügeln nur ein Fleck von der Mitte des Vorderrandes bis in die Flügelmitte, auf den Hinterflügeln eine Mittelbinde und ein Punct vor dem Saume in Zelle 2.
- 707.\* Luctuosa WV. H. 305. 306. Halica F. Vill. Ross. 11-13 L. Schr verbreitet und häufig, bis Schweden; reicht jedoch in Deutschland nicht so weit n\u00fcrdlich als Solaris; May, July, August. Raupe auf Ackerwinde.
  - 2. - & basi late albis. Vorderflügel mit dem Vorderrandsfleck und dem Wurzeldrittheil weiss.
- 708. Solaris WV. Brkh. H. 307. 308. Albicollis F. Vill. Ross 12-15 L.
  - Minor; macula costalis longior ac latior. Kaum grösser als Luctuosa, der weisse Fleck am Vorderrande kleiner, die dunkle, auf den Rippen punctartig erweiterte Theilungslinie der Franzen geht von der Flügelspitze nur bis zur Mitte des Saumes. —
  - Aendert vielfach ab; ich besitze ein Exemplar, welches kaum von Insolatrix II. 684. 685. getrennt werden kann.
  - Viel weniger verbreitet als Luctuosa, doch nördlicher reichend. May, July, August.
- 709. Caloris H. 372. Tr. Sppl. 226. 16-17 L.
  - Major; macula costalis latior ac longior, basin versus maculam nigram includit. Fast doppelt so gross als Solaris, in Gestalt Farbe und Zeichnung ihr sehr ähnlich; der weisse Fleck hinter der Mitte des Vorderrandes viel grösser, die weiss umzogene Nierenmakel in ihn ausgegossen; in ihm am Vorderrande ein brauner Fleck. Die dunkle Theilungslinie zieht durch alle Franzen der Vorder-

flügel. Hinterflügel bald weiss mit schmal brauner Saumbinde, bald schmuzig weiss mit breiterer brauner Saumbinde und solcher Bogenlinie. Unten ist der weisse Fleck am Vorderrande der Vorderflügel schr schmal und unterbrochen, der schwarze Saum der Hinterflügel schmal und weissfleckig, der schwarze Fleck in der Mitte ihres Vorderrandes klein.

Südlichstes Europa, doch schon in Südfrankreich.

- Alarum anteriorum dimidio basali majore albo. Weiss ist die Wurzelhälfte der Vorderflügel, am Vorderrande bis über 3/4 der Flügellänge ausgedehnt.
- 710. Titania Esp. Fr. n. B. 533. Sppl. 230. 231. 12 L.
  - Alae posteriores fascia media interrupta & limbali nigris. Hinterflügel weiss mit schwarzem Mittelbande, welches gegen den Inneurand hin unterbrochen ist und breit schwarzem Saumbande, ersteres dehnt sich oft bis zur Wurzel aus. Auf den Vorderflügeln die Grenze zwischen Weiss und Schwarz olivengelb wolkig, ein solcher viereckiger Fleck auf der Mitte des Vorderrandes und einer an der Stelle der Nierenmakel. Die Wellenlinie rosenrötblich und blau gemischt. Franzen im Afterwinkel und vor der Flügelspitze braun.

Südrussland und Ungarn. Raupe nach Freyer im September auf Käsekraut.

- 711. Urania Fr. n. B. 413. 3. 4. Sppl. 227. 12-13 L.
  - Alae posteriores lunula media & limbo griscofuscis, alarum anteriorum area tertia rosea. Weiss, Feld 1 und 2 der Vorderflügel mit bräunlichen Querwellen und Wolken und deutlicher, grosser Ringmakel, Feld 3 und die Franzen rosenroth mit Blau gemischt. Die Hinterflügel mit bräunlichem Mittelmonde und solcher Saumbinde.

Aus Südrussland, bei Elisabethpol; auch von Amasia und vom Balkan.

- 712. Aprica II. 371. die beiden schwarzen Vorderrandsflecke zu gross, zu scharf und zu schwarz. Sppl. 223. — 11-13 L.
  - Alba, alarum anteriorum area tertia fusca, margine anteriore nigro-hinotato. Kleiner als Solaris, mit etwas schmaleren Vorderfügeln. Weiss, Kopf grau, am Vorderrande der Vorderfügel bei ½ ein dreieckiger, bei ½ ein kleiner, doppelter brauner Fleck. Das hintre Drittheil der Vorderfügel grau, braun melirt, am Innenrande fast die Hälfte, am Vorderrande kaum ¼ der Flügellänge einnehmend. Auf seiner Mitte sitzt die schmale, weiss ausgefüllte Nierenmakel auf; an der Stelle der Ringmakel bemerkt man einen schwarzen Punct. Die Wellenlinie gegen den Afterwinkel weisslich, wie bei Solaris. Die Hinterfügel kaum gegen die Spitze ein wenig gelbbraun. Unten sind die Vorderfügel au der Wurzelhälfte gelblich weiss, hinten graubraun mit grossem gelblichem Dreieck am Vorderrande und solchem Puncte weiter gegen die Spitze, dann dunklem licht umzogenem Mittelsteck, die weissen Hinterslügel haben nur auf der Mitte des Vorderrandes ein braunes Fleckchen.

Südliches Italien.

- Nigrofusca, strigis ambabus, linea undulata & stigmate reniformi pallidioribus. Weisslich sind nur beide Querlinien und die Wellenlinie, sowie einige Stellen der Franzen.
- 713. Moldavicola Kaden. Sppl. 224. 225. 9 L.

Ein gut erhaltenes Exemplar aus der Moldau von Parreyss, dessen Geschlecht ich nicht unterscheiden kann. Rippe 6 der Hinterflügel so stark als die übrigen. Grösse kaum über Heliaca. Vorderflügel mit weniger vorgezogener Spitze, Hinterflügel grösser. Kopf und Thorax nicht so borstig, Noch kleiner als Luctuosa, Flügel etwas kürzer, die Spitze der vorderen etwas schärfer. Grundfarbe und Zeichnung der Vorderflügel so ziemlich wie bei jener, doch fehlt der weisse Fleck; die scharf schwarzen Querlinien sind auf den zugekehrten Seiten scharf röthlichweiss begrenzt, die vordere steht der Wurzel näher, die hintere zieht sich am Vorderrande weit wurzelwärts. Die Makeln sind undentlich, die Wellenlinie scharf zackig, weisslich. Vor

der schwarzen Saumlinie lauft eine weissliche; die weisslichen Franzen sind auf den Rippen schwarz, an der Wurzelhälfte breiter, im Afterwinkel, auf Rippe 5 und 6, 8 und 9 in grösserer Ausdehnung. Die Hinterflügel sind ganz schwarzbraun, die gelblichen Franzen ebenfalls ungleich braun gescheckt, die Ringe des schwarzen Hinterleibs sind fein gelblich gesäumt.

Diese Art lässt sich kaum von den Acontien trennen und verbindet auch Heliaca damit, deren Franzen auf ähnliche Weise gescheckt sind. Von den Erastrien steht sie entfernter.

Cerinthe Tr. - Sppl. 446. gehört wegen der Haarschöpfe des Hinterleibes nicht in diese Gattung; ich halte sie überdiess für exotisch.

# Einundzwanzigste Unterzunft. Goniatidae Dup.

Duponchets Zunst der Goniatiden scheint mir nicht scharf begrenzt und aus fremdartigen Bestandtheilen zusammengesetzt. Metoptria (monogramma) steht viel natürlicher in der Gattung Metoponia; die Euclidien lassen
sich nicht von Cerocata als Zunst trennen und letztere noch weniger von Bolina Caylino und Duponchels Gattung
Ophiusa.

Mittelgrosse bis mittelkleine Eulen mit verschieden gefärbten und gezeichneten Flügeln, deren hintere niemals zeichnungslos, deren vordere nur selten mit der gewöhnlichen Eulenzeichnung. Auf den Vorderflügeln eine Anhangzelle aus welcher Rippe 7 und 10, 8 aus 7 oder der Anhangzelle, 9 aus 8. Auf den Hinterflügeln 3 und 4, 6 und 7 nah beisammen entspringend, 5 gleich stark.

Die nächste Verwandtschaft findet statt mit Acontia und Catephia.

#### Genus CLXXXI. CEROCALA.

Die Fühler mehr als halb so lang als der Vorderrand der Vorderflügel, beim Manne bis an's Ende mit gewimperten, etwas gekeulten Kammzähnen. Die Palpen mit fadenförmigem, horizontal vorstehenden Endgliede, welches fast so lang ist als das Mittelglied. Die Saumlinie hoch gewellt, auf den Rippen in runde Kappen vortretend, die k schwarz; Die Franzen sehr lang, doppelt die Wurzelhälfte dunkler, zwischen den Bogen der Saumlinie mit lichten Puncten. Beide Makeln sehr deutlich dunklein lichtem Grunde, eben so beide Querstreifen, deren hinterer einen langen Vorsprung gegen den Afterwinkel hin bildet. Die lichte Wellenlinie fein zackig, saumwärts überall rothbraun begrenzt. Hinterflügel licht, mit dunklem Mittelmonde, solcher Binde vor und auf dem Saume. Unten alle Flügel so. Die Trennung von Euclidia mi beruht nur auf den gesperrt gesetzten Merkmalen, es ist daher unbegreißlich, wie man beide Arten durch Zünfte trennen konnte.

714. Scapulosa H. 360 Mann, Palpen fehlen, Hinterflügel zu braun. — 561. — Weib. — 17-20 L.

Nigrofusca, area media lutescente, stigmatibus ambobus caesiis, linea undulata albida, limbum versus ferrugineo-terminata. Schwarzbraun, Mittelfeld lehngelb, beide Makeln gross blaugrau, die stark gezackte Wellenlinie weisslich, saumwärts rostbraun angelegt; Saum tief gewellt. Hinterfügel lehngelblich, gegen die Wurzel rostbraun, hinter der Mitte und auf dem Saune mit dunkelbrauner Binde, letztere wurzelwärts hoch gezähnt.

Aus Südspanien.

# Genus CLXXXII. EUCLIDIA 0. - Dup.

Die Fühler sind gewimpert; das Endglied der Palpen ist höchstens halb so lang als das Mittelglied und steigt schräg auf. Die Saumlinie sehr schwach gewellt. Beide Querstreifen und die Wellenlinie wenigstens angedeutet, schr verschiedenartig gestaltet.

Die verschiedenen Abtheilungen lassen sich mit ebenso viel Recht als anderwärts zu Gattungen erheben.

Die Raupen der Abtheilungen I. und III. A. haben nur 4 Bauchfüsse, sind schlanker, cylindrisch, leben auf niederen Pflanzen und tragen in der Ruhe den Vordertheil eingerollt. Die Raupen der Abtheilung II. und III. B. kenne ich nicht, nach Duponchel scheinen sie 6 Bauchfüsse zu haben. Dahl's Nachricht darüber bei Treitschke sagt nichts hierüber. Die Arten der Abtheilungen I. II. III. A. haben eine doppelte Generation im Frühlinge und Sommer. Nur Mi n. Gtyphica reichen bis Schweden, Triquetra bis Oesterreich; alle übrigen sind südlich. Sie fliegen bei Tage.

- I. Stigmata ambo fusca, pallidecinita; ciliae albae, linea dividente & in costis late nigrae; marum antennae crenatae ciliis singuli articuli in penicillos 8 congestis. Beide Makeln deutlich dunkel, licht umzogen; die weissen Franzen mit dickschwarzer Theilungslinie und auf den Rippen schwarz durchschnitten; die Fühler mit langen Wimpern, welche sich auf jedem der stark abgesetzten Glieder jederseits in 4 Pinsel häufen, deren dritter, von der Wurzel her gezählt, gespalten ist. Beide Querstreifen vereinigen sich auf dem Innenrande, die Wellenlinie ist doppelt licht, die Hinterflügel sind dunkel gerippt und führen ausser Saum und Mittelband noch zwei schwarze Querbinden. Unten alle Flügel so. die vorderen noch mit der Ringemakel.
- 715\* Mi L. H. 346. gut. var. literata Cyrill. 13-15 L.
  - Alis anterioribus fuscis, albido variegatis, posterioribus lutescentibus lunula media, limbo, fasciis duabus flexuosis & costis nigris. Vorderlügel dunkelbraun mit scharf weisslich aufgeblickten Zeichnungen; Hinterflügel bleichgelb, die Rippen, der Mittelmond, der Saum und zwei stark geschlängelte Querbinden braun.

Gemein, bis Schweden; Raupe auf Medicago falcata.

- 11. Stigma solum reniforme fuscum, pallidius cinctum, hujus margo niveus in costas 3 & 4 continuatus. Nur die Nieren makel ist vorhanden, dunkel, ihre weisse Einfassung bildet zwei Strahlen auf Rippe 3 und 4, welche den hinteren Querstreif unterbrechen. Franzen der Hinterflügel ungleich schwarz gescheckt. Drittes Palpenglied kugelig. Genus Botina Dup.
- 716. Caylino B. H. 834. 835 ich sah sie nicht so dunkel. Sppl. 245 bildet den Uebergang zu den gewöhnlichen Exemplaren mit scharf dunkler Nierenmakel und den scharf weiss aufgeblickten Rippen 3, und 4. 16-17 L.

Alis anterioribus violaceo-grisels, ferrugineo-fuscoque variis, posterioribus albis, costis, lunula media, fascia antellimbali, limbo & maculis citiarum nigris. Feld 1 und 3 bis zur Wellenlinie dunkelbraun, 3 hinter der Wellenlinie veilgrau, 2 grauröthlich. Hinterfügel weiss, Mittelmond, Rippen, Stellen der Franzen und Saum ungleich und Binde von dem Saume schwarzbraun.

Südrussland und Sicilien; May und August.

717. Roda Kind. - Sppl. 561, 562, - 13-14 L.

Ferren, stigmate reniformi parvo, luteo-cincto, area prima nigriore, alis posterioribus nigris, maculis 4 albis: media, maxima marginis interioris & duabus limbi; capite & thorace badiis. Eisengrau, Kopf und Thorax lackröthlich gemischt, das Wurzelfeld der Vorderfügel dick schwarz, in drei Bogen endend, geblich begrenzt. Der schwarze, wurzelwärts schwach gelblich angeslogene hintere Querstreif steigt vom Innenrande bis zur Nierenmakel, von dieser aber senkt er sich wieder bis auf Rippe 3 zurück, um zuletzt über der Nierenmakel den Vorderrand zu erreichen. Die Wellenlinie ist schwach gelblich, unregelmässig gezackt. An der Saumlinie stehen in den Franzen weisse Puncte. Die schwarzen Hintersügel haben einen grossen runden weissen Fleck aussen am Mittelmonde, einen grösseren Bogenstreif aus der Wurzel zum Asterwinkel, ein kleines Fleckchen in Zelle 1 c. Die weissen Franzen sind von Zelle 2 bis 4 grau gescheckt. Die Fühler sind sein gewimpert, mit zwei stärkern Borsten jedes Gliedes.

Aus Südrussland.

- III. Stigmata nulla, reniforme solum infra interdum indicatum. Keine Spur einer Makel oben, unten nur manchmal die Nierenmakel. Bei Fortatilium in der Mitte eine Art Nierenmakel, licht mit dunklem Kerne.
  - A. Alae posteriores flavidae, limbo & fascia antelimbali nigris. Hinterflügel gelblich, Saum und eine Binde vor ihm schwärzlich.
    - a. Strigae ambae percurrentes, lateribus inversis late fusco-cinctae. Beide Querstreifen durchlaufend, auf den zugekehrten Seiten breit braun begrenzt.
- 718\* Glyphica L. H. 347. 14-16 L.
  - Alis anterioribus castaneis, posterioribus ochraceis, costis, dimidio basali, fascia & limbo fuscis. Veilbraun mit Kastanienbraun, Hinterflügel ockergelb, ihre Rippen, die Wurzelhälfte, der Saum und eine Binde davor braun.

Sehr gemein, bis Schweden; Raupe auf Wiesenklee; May, August.

- b. Loco strigae anteroris macula fusca triquetra, pallide cineta. An der Stelle des vorderen Querstreifs ein dunkles licht umzogenes Dreieck.
- Fortatilium II. 592. scheint verbleicht; ich sah Exemplare, deren Vorderflügel viel mehr mit Weiss aufgeblickt waren. — Flexuosa Eversm. — 14-15 L.
  - Alae posteriores pallidae, dimidio basali fusco in costis ? & 6 in angulos acutos producto. Bleichgelb mit Graubraun, die Vorderfügel auch mit lichtem Veilgrau. Die Ringmakel fehlt; statt der Querstreifen zieht sich eine Lüngslinie längs des Innenrandes bis unter die Stelle der Nierennakel; hier gestaltet sie sich zu einem lichten Dreicck, welches die Nierenmakel berührt, zieht sich dann in gerader Richtung gegen den Afterwinkel, von wo aus sie in ihrem Verlaufe bis zum Vorderrande

zweimal sich rechtwinkelig bricht. Wellenlinie auf allen Flügeln mit dem Saume gleichlaufend, etwas geschlängelt, breit weiss. Hinterflügel mit drei dunklen Binden wie bei Mi, doch sind die äusseren nicht gezackt.

Südrussland; May und Juny; noch selten.

- 720. Triquetra WV. F. H. 348. Die Nierenmakel zu deutlich. Fortificata F. Fascialis Vill. 13-14 L.
  - Violaceo-cinerea, alis posterioribus luteo-ochraceis, fascia & limbo fuscis. Veilgrau, die drei Flecke der Vorderflügel schwarzbraun. Hinterflügel bleich ockergelb, Saum und eine Binde davor dunkel.

Südlicheres Europa; ihr Vorkommen bei Wien ist zweifelhaft. April und July.

- 721. Munita H. 593. Angulosa Eversm. 17 L.
  - Ochracea, alarum anteriorum maculis 3 ferrugineis; alis posterioribus lactioribus, fascia solum antelimbali obscuriore. Ockergelb, Hinterflügel lebhafter, nur hinter der Mitte mit dunkler Binde; die drei Flecke der Vorderflügel rostroth. Südliches Russland; May und Juny.
  - B. Alae posteriores nigricantes fascia media recta ciliisque inacqualiter albis. Hinterflügel schwärzlich, eine gerade Mittelbinde und die Franzen stellenweise weiss. Genus Ophiusa Dup. Unter diese Merkmale passen nur die von mir aufgeführten Arten. Punctularis und noch sicherer Lineolaris sind keine Europäer und gehören auch nicht in diese Gattung, sowenig als die spanische Ephialtes.

     Die Raupen sollen das eilfte Segment etwas erhöht haben, und an Gesträuch leben; von unvollkommenen Bauchfüssen erwähnt Dup. nichts. Alle Arten kommen an den Küsten des Mittelmeeres, nicht im Kasanischen vor.
    - a. Alarum posteriorum fascia obsoleta, ciliae versus angulum anteriorem albae. Das lichte Band der Hinterfügel ist sehr verdunkelt, ihre Franzen sind nur an der Vorderrandshällte weiss.
- 722. Algira L. Triangularis H. 323 zu matt. Achatina F. 18-20 L.

Fusca, alarum anteriorum fascia media, medio constricta & area tertia violaceis. Braun, ein in der Mitte verengtes Mittelband der Vorderfügel und deren Saumfeld grauviolett. Im gauzen südlichen Europa; May; Raupe nach Dahl an Haselstauden und Brombergen.

- b. - alba, ciliae anguli analis & anterioris albae. Das Band der Hinterfügel, die Franzen im Afterwinkel und an der Vorderrandshälfte weiss.
- 723. Stupida m. Melanura Friv. Sppl. 297. 298. 16-17 L.
  - Aine anteriores ad 1/3 macula marginis anterioris alba, ad 2/3 striga sexuosa. versus marginem interiorem evanesce nte. Der Stolida sehr nah, auf der Unterseite sat gleich, nur sind die weissen Flecke der Vordersügel an der Stelle der Wellenlinie sehr undeutlich, an den beiden dunklen Binden der Hintersügel nächst der Wurzel breiter und gekrümmter. Oben sindet sich viel weniger Weiss, die Binde der Vordersügel nächst der Wurzel ist nur am Innernand gelblich, sonst kaum zu entdecken und nur durch zwei dunkle gerade Linien angedeutet, welche sich näher gerückt sind als bei Stolida. Die hintere Binde ist breiter braungelb, schmaler weiss, am Vorderrand mehr wurzelwärts gebogen, ihr Zahn in Zelle 2 stumpfer. Die weisse Binde der Hintersügel bildet zwei starke Bogen, der weisse Fleck vor dem Saum ist sehr undeutlich.

Aus der Türkey: bei Thessalonichi.

- 724. Stolida F. Dup. Cingularis H. 352. 16-17 L.
  - Alae anteriores fascia ad <sup>1</sup>/<sub>3</sub> verticali, ad <sup>2</sup>/<sub>3</sub> biarcuata albidofiavis. Die vordere weissgelbe Querbinde der Vorderflügel setzt sich in ganz gerader Richtung über die Hinterflügel bis zum Afterwinkel fort und erreicht fast den Vorderrand, die hintere bildet zwei Bogen saumwärts und tritt in Zelle <sup>2</sup> spitz wurzelwärts vor.
  - Dalmatien, Südfrankreich; July. Die Raupe nach Dahl auf Brombeeren.
- Geometrica F. Dup. Linearis H. Beitr. Bifasciata Petagn. Parallelaris H. 324. Umriss schlecht. Ammonia Cram. Esp. Chalciptera Borkh. 17-18 L.
  - Alac anteriores nigrofuscae margine anteriore & limbalt late subviolacels, strigis duabus parallelis, sub-obliquis, rectis albidis. Violettgrau, an den Vorderflügeln nur der breite Vorderrand und der Saum bis zur unregelmässig geschlängelten Wellenlinie, alles übrige schwarzbraun, mit zwei weissgelben, etwas schiefstehenden, vollkommen geraden Querbinden. Südfrankreich; July.

# Zweiundzwanzigste Unterzunft. Hypenidae mihi.

Schlanke Eulen; Palpen stark entwickelt, ganz comprimirt, Stirn mit einem conischen Haarschopf; Fühler ohne Knoten, fein gewimpert, mit zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes. Zunge stark. Nebenaugen. Vorderschienen weuig kürzer als der Vorderschenkel, ihr Schienenblatt nur bis zu ihrer Mitte reichend. Hinterschienen fast noch einmal so lang als ihre Schenkel, Mittelspornen hinter der Mitte, lang. Vorderslügel spitz, mit etwas geschwungenem Saume, ohne deutliche Eulenmakeln; Hinterlügel nicht oder nur im Afterwinkel bezeichnet.

Die Raupen haben nur 3 Paare Bauchfüsse, die Schmetterlinge erscheinen zum Theil zweimal im Jahre und fliegen bei Tage nur aufgescheucht.

- I. Alae posteriores innotatae, anteriores lineis duabus & stigmatibus indicatis, umbra apicem dividente. Hinterflügel unbezeichnet, Vorderflügel mit Andeutung beider Querlinien und Mackeln und die Flügelspitze theilendem Schrägschatten. Hypena.
- II. - linea versus angulum ani, anteriores tribus, tertia in apicem excurrente. Hinterflügel im Afterwinkel mit einem Querstreif, Vorderflügel mit drei scharfen, deren hinterster die Flügelspitze theilt. Madopa.

#### Genus CLXXXIII. HYPENA Schr. - Tr.

- I. Stigmata squamis elevatis. Beide Makeln mit aufgeworfenen, zum Theil tiefschwarzen Schuppen.
  - A. Linea posterior undata, in basi costae quartae in angulum rectum fracta, anterior innotata. Die hintere Querlinie gewellt, bricht sich auf dem Ursprunge der Rippe 4 rechtwinkelig saumwärts, die vordere sehr unbestimmt.

- 720\* Palpalis F. H. 9 gut; das von mir Sppl. 617 abgebildete Weib, nach einem Exemplar von Hrn. Manu aus Sicilien, hat breitere Flügel, lebhaftere, mehr rothbraume Farbe und eine weniger zackige hintere Querlinie. 15-16 L.
  - Major, linea undulata e punctis nigris intercostalibus, limbum versus albo ciuctis composita. Viel grösser als Rostralis, mit weniger bauchigem Saume; die Wellenlinie besteht aus schwarzen Flecken, welche zwischen den Rippen stehen und saumwärts weiss aufgeblickt sind.

    Aus Italien; noch selten; Zetterstedt erwähnt sie als schwedisch, was ich bezweifle.
- 727. Obsitulis H. 165. Weib gut. 164 Var. 179. Mann gut. 12-13 L.
  - Minor, linea undulata obsoletissima. Kleiner als Rostratis, mit kürzeren, breiteren Vorderflügeln und kaum angedeuteter Wellenlinie.

Mehr im südlichen Europa, doch schon bei Paris; July.

- B. Lineae posterioris dimidium costale subrectum, interius undatum. Die Vorderrandshälfte der hinteren Querlinie fast gerade, die Innenrandshälfte auf Rippe 1 und 2 wurzelwärts zackig, die Wellenlinie bleich, auf Rippe 4 einen hohen Bogen saumwärts bildend.
- 728.\* Rostralis L. WV. H. 10 Weib, gut, Hinterflügel zu klein, Farbe zu matt. Radiatatis H. 134 schlecht. Habitus ganz verschlt; ein zeichnungsloses Exemplar. 193 gut, besonders der Habitus, doch sah ich die hintere Querlinie in der Mitte nie so bauchig. Tineatis WV. 13-15 L.

Sehr verbreitet und gemein; bis Schweden; July und September; die Raupe auf Hopfen, Nesseln u. a.

- C. Striga posterior obsoleta irregularis; linea undata maculis intercostalibus nigris, albidocinctis. Der hintere Querstreif sehr undeutlich und unregelmässig; die Wellenlinie aus schwarzen Flecken zwischen den Rippen bestehend, welche saumwärts schwach weisslich aufgeblickt sind.
- 729\* Oberalls Tr. Crassalis H. 8. gut, doch sind die Flügel etwas länger und die Farbe frischer, mehr ins Rothbraune, beide Querlinien sah ich nie so deutlich. — 14-16 L. Nicht sehr verbreitet; August.
- II. Stigmata nulla aut sine squamis elevatis. Keine Makeln oder doch ohne aufgeworfene Schuppen.
- Antiqualis H. 152 nicht gut, die Palpen fehlen, die Flügel zu breit, ich sah auch kein so grosses Exemplar. 9-12 L.
  - Striga posterior recta, in costa 6 in angulum acutum fracta, linea undulata maculis sagittatis nigris. Veilgrau, die hintere Querlinie steht dicht hinter der Flügelmitte, ist gerade, nur am Innenrande etwas gekrümmt und auf Rippe 6 spitzwinkelig gebrochen, scharf rostbraun, beiderseits scharf weissgrau begrenzt. Von beiden Makeln sind schwache lichte Spuren vorhanden. Die Franzen sind am Ende schwarz, zwischen den Rippen weiss.

    Dalmatien, Italien.
- 731. Ravalis m. Sppl. 613. 10-11 L.
  - Chneren, strigis ambabus luteo-mixtis, ciliarum basi inter costas albo-punctata. Von Antiqualis durch viel schmalere Flügel, einförmigeres, mehr aufs Braune ziehendes Grau ohne weisse Einmischung und viel unbestimmtere, mattere, braune Zeichnung unterschieden, welche übrigens die-

selbe Anlage zeigt; nämlich beide Querstreisen rostbraun, wurzelwärts gelb ansgeblickt und die bleiche, wurzelwärts braun beschattete Wellenlinie. Die Franzen zeigen nur an ihrer Wurzel zwischen je zwei Rippen einen weissen Punct; die Fühler haben viel längere, paarweise gestellte Haarpinsel und erscheinen sast kammzähnig, die Palpen sind länger, durch Beschuppung nicht so hoch.

Ein schönes Exemplar aus Amasia theilte mir Hr. Lederer mit.

- 732.\* Crassalis F. Achatalis H. 12. Mann; kenntlich, doch gar zu bunt, der Fleck am Innenrande der Wurzel unrichtig, die hintere Querlinie zu zackig, vom Innenrande an zu krumm. 172 Weib, sehr gut. Terriculalis H. 163. Var. des Weibes, Flügel zu kurz. 13-15 L.
  - Striga posterior rotundato-flexnosa, linea undata annulis cohaerentibus albidis. Braun, Feld 1 und 3 stark mit Blaugrau gemischt, 1 den Vorderrand nicht erreichend; die Wellenlinie aus sehr hohen scharf weissen Bogen, welche fast Ringe bilden, zusammengesetzt. Ziemlich verbreitet; May und Juny; Raupe auf Haidekraut und Nessel.
- 733.\* Proboscidalis L. H. 7. Hinterfügel zu klein, Farbe zu wenig rothbraun. Ensalis F. Crambus ensatus & proboscideus F. 15-17 L.
  - Strigis ambabus ferrugineis, anteriore in angulos duos fracta, posteriore vix sinuata. Die vordere Querlinie bildet zwei zpitze Ecken saumwärts, die hintere ist fast ganz gerade, nur gegen den Vorderrand schwach geschwungen, beide rostroth, doch auf den abgekehrten Seiten rostgelb angelegt. Wellenlinie mit schwarzen, saumwärts licht aufgeblickten Puncten.

    Sehr verbreitet, bis Lappland; May und August; Raupe auf Nesselu u. a.
- 734. Lividalis H. 11 unbrauchbar. 186. was die erste Figur zu bunt, ist die zweite zu einfarbig. 9-10 L. Striga unica media obliqua nivea, ante quam ala fusca, pone quam Ilvida, Olivenbraun, durch die Mitte eine ganz gerade scharf weisse Schräglinie, hinter ihr der Grund veilgrau. In der braunen Wurzelhälfte ein schwarzer Mittelpunct, ein anderer in Zelle 7 gegen die Flügelspitze. Die Saumlinie gewellt, scharf braun, die Franzen mit zwei solchen Theilungslinien in ihrer Wurzelhälfte.

Südlicheres Europa, schon in Dalmatien.

### Genus CLXXXIV. MADOPA Stph. — Dup.

#### Hypena Tr.

Fühler lang gewimpert, mit zwei noch längeren Borsten jedes Gliedes; Stirne in einen flachen Haarschopf verlängert; Palpen fast horizontal, ganz gerade, das zweite Glied nach oben bartig, das dritte halb so lang, linear. Saumlinie gerade, mit dunklen Monden zwischen den Rippen; Franzen au der Wurzelhülfte dunkler.

735. Salicalis WV. - H. 3 schlecht. - Phat. obliquata F. - 11-13. L.

Stigma nullum, strigae tres flavae, latere uno cinnamomeo-cinctae, tertia (undulata) in apicem alae excurrente, in alis posterioribus angulum analem dividente. Blaugrau, die Vorderflügel mit drei gelben Querstreifen, deren erster wurzelwärts —, die beiden anderen saumwärts rostroth angelegt sind, der dritte die Flügelspitze theilend und auch im Afterwinkel der Hinterflügel angedeutet.

Ziemlich verbreitet, May. Raupe auf Weiden, besonders wollblättrigen.

Hier folgen noch zwei Gattungen, deren Rippe 8 der Hinterflügel ziemlich deutlich aus der Mittelzelle entspringt, deren deutliche Anhangzelle der Vorderflügel und noch mehr ihre Halbspannerraupen, mit nur 2 Paar vollständigen Bauchfüssen eine Vereinigung mit den Nycteoliden verbieten. Agrophila hat eine etwas schwächere Rippe 5 der Hinterflügel und eine blasig vorgetriebene Stirne.

## Genus CLXXXV. AGROPHILA Boisd. - Dup.

### Anthophila, Erastria Ochs. - Tr.

Diese Gattung unterscheidet sich von Erastria durch deutlich schwächere Rippe 5 der Hinterflügel und aus der Mittelzelle entspringende Rippe 8, durch fremdartige Zeichnung der Vorderflügel, deren ungescheckte Franzen an der Wurzelhälfte dunkler —, an der Endhälfte lichter schwarz und nur gegen die Flügelspitze au letzterer weiss sind, endlich durch den Mangel der Schöpfe des Hinterleibes. Die Unterseite zeigt jedoch gleiche Zeichnungsanlage wie die meisten Erastrien. Die Stirne tritt als blasige, kugelartlige Erhabenheit vor, deren unterer Rand scharf viereckig ausgeschnitten ist. Jedes Fühlerglied hat zwei kurze schrägstehende Borstehen. Die Vorderschienen sind nur halb so lang als die Vorderschenkel; die Hinterschienen kaum um 1/4 länger, die Mittelspornen gleich hinter der Mitte. Vorderflügel mit der gewöhnlichen Anhangzelle aus welcher Rippe 7 und 10, 8 aus 7, nah an ihrem Ursprunge, 9 aus 8. Auf den Hinterflügeln 3 und 4, dann 6 und 7 kurz gestielt, 8 aus 7, weit entfernt von der Wurzel.

Durch die Bildung der Stirne findet eine Annäherung an Metoponia statt, die Zeichnungsanlage der weniger schwarzen Exemplare lässt eine Verwandtschaft mit Graelsii vermuthen. — Raupe 12 füssig.

736\* Sulphurea WV. — H. 291. — Pyratis sulphuratis L. — Bomb. Lugubris F. — Arabica Brkh. — Pyr. trabeatis Vitt. — 9-10 L.

Sulphurea, nigro-variegata, alis posterioribus fuscis. Schwefelgelb, schwarz gezeichnet, auf den Vorderflügeln der Innenrand, ein damit paralleler Längsstreif, die beiderseitige breite Begrenzung der Wellenlinie, beide Makeln und fünf Flecke des Vorderrandes.

Ziemlich verbreitet, doch nicht bis England, wohl aber in Schweden; May und August. Raupe auf Feldwicken u. a.

## Genus CLXXXVI. HYDRELIA Guén. - Dup.

### Erastria Tr. - Anthophila & Agrophila Boisd.

Diese von Guénée aufgestellte Gattung behalte ich bei, weil ihre Arten sich von Micra ausser der Zeichnungsanlage durch größere Schlankheit, anders gewimperte Fähler und eine Anhangzelle der Vorderflügel unterscheiden. Die Gestalt ist fast wicklerartig, nämlich der Vorderrand der Vorderflügel gegen die Wurzel bauchig, ihr Saum vertikal, in der Zeichnung ist ihnen nur die gerade, lichte, unbeschattete Wellenlinie, die zwei Theilungslinien der Franzen und die zeichnungslosen Hinterflügel gemeinschaftlich. Fühler beider Geschlechter kurz gewimpert, mit zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes, Palpen anliegend beschuppt, mit eyförmigem, ziemlich horizontalem Eudgliede.

Die Raupen haben nur 6 Bauchfüsse und leben auf sumpfigen Stellen, die Schmetterlinge erscheinen im Juny; nur Unca reicht nördlich bis Schweden.

737.\* Unca WV. - Esp. - H. 293. - Uncana L. - F. - 10-11 L.

Fusca, e margine anteriore late pallido oriuntur stigmata ambo alba divergentia. — Wellenlinie doppelt, Vorderrand weiss, mit braunem Anflug, in ihn ergiessen sich 2 weisse Flecke, welche Ring- und Nierenmakel vorzustellen scheinen und gegen den Innenrand hin stark divergiren. Bis Schweden; Ende May und Juny auf nassen Wiesen. Die Raupe soll nach Dup. nur 3 Paar Bauchfüsse haben und auf Gras leben.

738. Argentula Borkh. — Esp. — Olivea H. 292. — Pyr. Bankiana F. — Esp. — 10-11 L.

Olivaceofusca, strigis duabus subparallelis argentels. Olivenbraun, Vorderflügel mit zwei ziemlich parallelen, gegen den Afterwinkel gerichteten, unregelmässigen silbernen Querstreifen. Viel weniger verbreitet als *Unca*. Juny. Raupe auf Wiesengräsern.

739. Virgo Tr. — Sppl. 248. 249. Diese Figuren sind nach einer Originalmalerei Manns in Wien und sind grösser als die beiden Exemplare, welche ich sah. Diese haben, obgleich sie ziemlich frisch sind, eine viel bleichere, kaum mehr als weissgraue Grundfarbe; beide Makeln vereinigen sich noch vor der Mittelrippe, die Flecke an ihnen sind dunkler kaffeebraun, jener wurzelwärts an der Ringmakel zieht sich bis zum Vorderrande, beide Querlinien bleiben am Innenrande etwas entfernt von einander, die hintere ist auf Rippe 5 stumpfwinkelig —, auf 8 spitzwinkelig gebrochen; vom stumpfen Winkel läuft der Mittelschatten gerade zum Innenrand; die Wellenlinie ist fast gerade, der Schrägstrich in der Flügelspitze viel schärfer weiss und auch auf der Unterseite sehr deutlich; der Saum ist dunkler kaffebraun, bis zur Wellenlinie vertrieben, die Franzen weisslich, länger, mit dunkler Theilungs- und Endlinie. Die Hinterflügel sind gegen die Wurzel lichter; mit ziemlich deutlicher Bogenlinie. — 12-14 L.

Violaceo-cinerea, stigmatibus ambobus obliquis, in eosta media junctis, strigis ambabus in margine interiore contiguis. So wenig manche Achulichkeit mit Amethystina geläugnet werden kann, so sehr weicht diese Art doch in den wesentlichsten Charakteren von ihr ab, als dass sie mit ihr in Einer Gattung stehem bleiben könnte. Zwei männliche Exemplare haben keine Haarschöpfe des Hinterrückens, stark geschwungenen, ganz geradlinigen Saum der Vorderflügel, nicht zackige Quer- und Wellenlinien, keine Spur der Zapfennakel, ungescheckte, an der Wurzel breit weisse Franzen mit dunkler Theilungs- und Endlinie. Die Hinterflügel sind auf der kaum schwächeren Rippe 5 tief und scharf eingebogen. — Fühler äusserst kurz gewimpert, jedes Glied mit 2 etwas längeren Borsten.

Die Uebereinstimmung mit Unca scheint mir grösser, die schlanke Gestalt ist genau dieselbe, nur sind bei Virgo die Vorderflügel noch etwas spitzer, die Wellenlinie und die ihr nahe hintere Querlinie haben dieselbe Richtung, beide Makeln jedoch die entgegengesetzte; während sie bei Unca sich gegen den hellen Vorderrand verbinden, thun sie diess bei Virgo gegen den helleren Innenrand. — Auch unten stimmt die oben fehlende Bogenlinie der Hinterflügel mehr mit Unca überein und fehlt die bei Amethystina so deutliche Wellenlinie der Vorderflügel; bei Virgo nur ein weisser Schrägstrich vor der Spitze des Vorderrandes.

Vom Ural und aus Ungarn.

# Dreiundzwanzigste Unterzunft. Leptosidae mihi.

Mittelkleine bis kleine Eulen von ziemlich schlankem Körperbaue, mit gleich gezeichneten und gefärbten Vorder- und Hinterflügeln, erstere gewöhnlich ohne die Eulenmakeln.

Wahrscheinlich haben alle Halbspannerraupen, es ist aber noch genauer zu erforschen, wie viel Paare der Bauchfüsse bei den einzelnen Gattungen fehlen.

Diese Zunst bildet den Uebergang zu den Agleniden, indem der Mehrzahl der Arten schon die Anhangzelle der Vorderslügel sehlt, ohne dass dadurch eine Trennung auch nur in verschiedene Gattungen gerechtsertigt wäre.

- I. Alarum omnium limbus rotundatus. Saum aller Flügel gerundet.
  - 1. Linea limbalis acute undulata. Saumlinie scharf wellig.

Pericuma m.

- 2. - subrecta. Saumlinie fast gerade.
  - A. Limbus lunulis nigris intercostalibus, stigmata ambo indicata. Sann mit schwarzen Monden zwischen den Rippen; beide Makeln angedeutet, beide Querlinien, Mittelschatten und Wellenlinie stark.

    Helia-
  - B. Linea limbalis innotata, stigmata nulla. Die Saumlinie ganz einfach und gerade, keine Spur der Makeln.
    Leptosia.
- II. posteriorum limbus rotundatus, anteriorum in costa 4 augulatus. Saum der Hinterflüdel gerundet, jener der Vorderflügel auf Rippe 4 scharf eckig, von da bis zur Spitze ausgeschnitten.
  Aventia.
- III. omnium limbus in costa 4 acutangulus. Saum aller Flügel auf Rippe 4 scharfeckig Zethes.

#### Genus CLXXXVII. PERICYMA mihi.

740. Albidentaria FR. — Fr. n. B. t 354, 1. — Sppl. 295. — 12-13.

Fuscogrisea, strigis multis undulatis pallidioribus, ambabus ordinariis & tertia antelimbali nigris. Dies ist eine wirkliche Eule, zu welcher es eine Menge Auskinder giebt und welche neben Aventia einen guten Uebergang zu den Herminiden bildet. — Mittelkleine Eule mit ganz gleich gefürbten und gezeichneten Flügeln. Von Leptosia unterscheidet sie sich durch schräg aufsteigende Palpen, deren Mittelglied eyförmig, deren Endglied über hab so lang und fadenförmig. Die Saumlinie ist stark gewellt, fein dunkel, mit ihr läuft im Flügelgrunde eine schärfer schwarze Linie parallel, welche man, wenn man sie nicht genau besieht, für die Saumlinie nehmen kann und die wahre Saumlinie für die Theilungslinie der Franzen; diese sind kurz, an der Wurzel fein licht. Die Vorderflügel haben ausser der vollständigen Eulenzeichnung (nur beide Makeln sind sehr undeutlich) noch viele dunkle Querwellen. Die Anhangzelle ist vorhanden.

Von Hrn, Fischer v. R.; angeblich aus der Türkey.

#### Genus CLXXXVIII. HELIA Guén.

Leptosia Guén. - Pyralis Tr. - Bryophila Boisd. - Anthophila Tr.

Ich vereinige hier vier bisher in ganz verschiedenen Familien gestandene Arten. Deren Achnlichkeit unter einander hinsichtlich des Habitus und der Zeichnung ist so gross, dass ihre bisherige getrennte Stellung Verwunderung erregen muss. Nichtsdestoweniger bieten sie in einzelnen Theilen auffallenden Unterschied. Calvariatis hat nämlich eine Anhangzelle der Vorderflügel, welche den übrigen fehlt, und fast kammzähnige Fühler des Mannes.

Alle Flügel sind gleich gefärbt und gezeichnet, mit gerundetem Saume, gerader Saumlinie, auf welcher zwischen den Rippen schwarze Monde stehen, zackiger, lichter Wellenlinie, beiden zackigen und dem halben Querstreifen, einem Mittelschatten, welcher besonders am Vorderrande stark ist, und einem dunklen Mittelmonde. Franzen mit dunkler Theilungslinie.

- 741. Calvarialis WV. H. Pyral. 23. Noct. calvaria WV. F. Brkh. 13-15 L.
  - Nigro-cinerea, stigmatibus ambobus fulvo-indicatis. Eisengrau, Wellenlinie und die Aufblickung beider Querlinien an den abgekehrten Seiten weiss. Die Ringmakel als rostgelber Punct angedeutet, die Nierenmakel rostgelb mit zwei schwarzen Puncten. Palpen sichelförmig aufgekrümmt. Die Fühler des Mannes mit Kammzähnen und dazwischen mit langen Borsten.

Mehr im südlichen Deutschland, doch noch in der Oberpfalz; August und September. Raupe auf Ampfer-Arten.

- 742. Proboscidata Kinderm. -- Sppl. 618. -- 10-11 L.
  - Cinereoalbida, obscurius signata, linea undulata albida utrinque late obscurius adumbrata, palpi porrecti. Halb so gross als Calvarialis: dieselbe Gestalt, Hinterfügel mit etwas ausgeschwungenerem Saume; beide Querstreifen, der halbe, der Mittelschatten und die Wellenlinie genau wie dort, alles braungrau in weissgrauem Grunde, die Umgebung der weisslichen Wellenlinie, besonders wurzelwärts, am dunkelsten. Von den Makeln nur die Nierenmakel als kleiner dunkler Mond zu erkennen. Fühler mit abwechselnd eckig vortretenden Gliedern, dicht kurz gewimpert. Palpenglied 2 horizontal, 3 schräg aufsteigend, nadelförmig.
- Velow H. 507 wohl ein verwischtes Exemplar. 515. die Vorderfügel etwas zu spitz. Anomala Ramb.
   7-9 L.
  - Grisen, maculis costalibus 4 fuscis, linen undulata limbum versus augulis acutis nigris, basin versus ferrugineo-terminata. Licht röthlichgrau, die vier Endungen der Linien am Vorderrande sehr ausgezeichnet rothbraun; die innere Begrenzung der Wellenlinie und die Franzen auf den Rippen rostgelb; saumwärts an der Wellenlinie scharf schwarze Winkelhacken.

Dalmatien, Südfrankreich.

- 744. Dardouini Boisd. Gen. Dup. Sppl. 258. mendaculalis Fr. n. B. 8-9 L.
  - Fuscogrisca, linea posteriore limbum versus, linea undulata, acute dentata basin versus albido-terminatis. Von Velox kaum specifisch verschieden, durch die danklere Grundfarbe erscheint die Zeichnung undeutlicher, die hintere Querlinie saumwärts —, die scharf zackige schwarze Wellenlinie wurzelwärts weisslich angelegt, die Ringmakel als schwarzer Punct erscheinend, die Nierenmakel hohl.

Südfrankreich.

745. Glarca Tr. - Fr. B. t. 135. 2. - H. 822. 823 ist Copie davon. - Sppl. 259. - 9-10 L.

Sulphurea, seriebus macularum grisearum 7-8 in alis anterioribus, 6 in posterioribus, ultima ciliarum. Schwefelgelb, die Hinterflügel etwas bräunlicher, die braungraue Zeichnung ist in lauter ziemlich gleiche Fleckchen aufgelöst, deren auf den Vorderflügeln 8—, auf den Hinterflügeln 6 Peihen stehen, die erste und zweite der Vorderflügel vor den beiden Makeln, die fünfte und sechste die beide seitige Beschattung der Wellenlinie darstellend, die siebente der Saumlinie, die achte der Theilungslinie der Franzen entsprechend; auf den Hinterflügeln fehlen die beiden ersten.

Grössere Exemplare sind schmutziger gelb, auf den Hinterflügeln fast gleichmässig graubraun überzogen. Aus Dalmatien und Südfrankreich; May und August.

746. Phlomidis Friv. - Sppl. 278 und 279. bis. - Cretula Fr. n. B. 360. 3. 4? 8-9 L.

Sulphurea seriebus macularum connatarum grisearum, punctis nigris pone lineam undulatam & linea dividente ciliarum. Ich bin über die Artrechte nicht im Reinen, eben so wenig, ob ich Freyers Cretula hieher ziehen darf und beschreibe desshalb beide Geschlechter gesondert, welchen nur die in der Diagnose gegebenen Merkmale gemeinschaftlich sind:

Mann: Gelblichweiss, an der Stelle der beiden Makeln zwei seine schwarze Puncte, die sieben Querbinden der Vorderstügel sehr undeutlich und bleichockergelb, nicht in Fleckchen ausgelöst; die Hinterstügel weisser, die fünst Querbinden ein klein wenig bräunlicher, auf der Saumlinie ziemlich scharse braune Quersteckchen. Der Vorderrand der Vorderstügel schmal bräunlich mit 5 — 6 weissen Fleckchen, als Anfäugen der lichten Zwischenräume zwischen den dunkleren Querbinden.

Weib: Ich zweisle nicht, dass diess das Weib zu vorigem Manne ist. Die Grundfarbe ist schmutziger, das Gelb überall durch graubraune Bestaubung fast verdeckt, am weissesten sind die Franzen der Hinterflügel, welche eine ziemlich deutliche dunkle Fleckenreihe vor ihren Enden führen.

Von Glarea scheint sich diese Art durch etwas spitzere Vorderflügel und die nicht in Flecke getrennten Querbinden zu unterscheiden, die Fleckenreihe in den Franzen der Vorderflügel ist auch beim Weibe nicht zu erkennen.

Aus Südrussland.

## Genus CLXXXVIII. LEPTOSIA m.

Microphysa Boisd. - Dup. - Ophiusa Tr. - Phytometra Stph. - Dup. - Anthophila Tr.

Der Name Microphysa kann nicht bleiben, da viel früher eine Wanzengattung so benannt wurde; Phytometra eben so wenig, weil eine Abtheilung der Spanner Phytometridae heisst.

Kleine ziemlich plumpe Eulen mit gerundetem Saume und solcher Spitze, gleich gefärbten Vorder- und Hinterflügeln. Stirne viereckig, anliegend beschuppt, Palpen horizontal, wenig aufsteigend, mit anliegend beschupptem ersten und dünnerem Endgliede. Zunge stark. Fühler weit hinten eingefügt, mit sehr langen, kaum merklich pinselartig gestellten Wimpern. Vorderschienen ½ so lang als ihr Schenkel, Hinterschienen ½ länger, die Spornen sehr lang, die mittleren bald hinter der Mitte. Saumlinie gerade, Franzen lang. Rippe 3 und 4 der Vorterflügel gestielt, 5 gleich stark. Vorderflügel mit Anhangzelle aus welcher Rippe 7, 8 und 10, 9 aus 8; nur bei einigen ist die normale Eulenzeichuung vorhanden, die anderen haben einen starken, saumwärts scharf weiss begrenzten Mittelschatten.

Sie sind bis auf Aenea, welche nördlich bis Schweden reicht, alle südlich und scheinen nach Duponchel zum Theil eine doppelte Generation zu haben; sie fliegen bei Tage lebhaft.

- Lineis alarum anteriorum in posteriores continuatis, subtus obsoletis. Die Linien der Vorderflügel setzen sich in gerader Richtung auf die Hinterflügel fort und sind auf der Unterseite undeutlich.
- 747. Polygramma Boisd. Dup. Sppl. 257. 8 L.
  - Violaceo-einerea, lineis tribus & limbali flavis, ferrugineo-einetis, punctis duobus disci & serie antelimbalium nigris. Violettgrau, die Hinterflügel etwas bräunlicher, statt der Nakeln zwei schwarze Puncte, die beiden Querlinien fein gelb, auf den zugekehrten Seiten fein rostgelb angelegt, zwischen ihnen die eben so gebildete Mittellinie. Vor dem Saume schwarze, weiss umzogene Puncte, Saumlinie fein gelb.

Aus Wallis und bei Digne.

- 748.\* Aenen WV. H. 350 654. Laccata Scop. Latruncula Esp. Olivacea View. 8-10 L.
  - Olivacea, pone umbram mediam fusco-purpuream purpurea, linea undulata pattidiore. Olivengrünlich, hinter dem geraden, breiten, braunen Mittelschatten lackroth mit bleicherer Wellenlinie. Die rothe Farbe verliert sich bei geflogenen Exemplaren fast ganz, doch sah ich keines, bei welchem der Mittelschatten saumwärts so scharf begrenzt gewesen wäre, wie bei H. 654; die beiden lichten Querstreife nehmen sich eher so aus wie in Sppl. 283.

Bis Schweden verbreitet; im Sommer auf Kleefeldern nicht selten.

- 749. Sancti-Florentis Boisd. in Revue Silberm. II. pl. 28. II. 872 873. Copie. 9 L.
  - Olivaceo-grisea, umbra media fusca limbum versus acute pallidius terminata, stigmate reniformi pallido, nigrobipunctato; subtus fulva. Scheint von Aenea verschieden durch die saumwärts scharf lichte Begrenzung des Mittelschattens, die zwei schwarzen Puncte der licht angedeuteten Nierenmakel und die roströthliche Unterseite.

Aus Catalonien: Juny. Mir unbekannt.

- 750. Regularis H. 588, ich sah schöner violette Exemplare. 13 L.
  - Fuscoviolacea, umbra media fusca, in alis posterioribus interrupta, alis anterioribus stigmate reniformi & pone lineam posteriorem flavidam fuscis, posterioribus fascia media lutea. Ringmakel als rostgelber Punct, Nierenmakel klein, tiefschwarz, gelblich umzogen. Vordere Querlinie undeutlich, hintere sanft geschwungen, scharf rostgelb, wurzelwärts schwach dunkler begrenzt, saumwürts schärfer; von ihr an der Grund sammt den Franzen dunkel, nur die Saumlinie roströthlich; die Wellenlinie in diesem dunklen Grunde kaum durch etwas dunklere Beschattung wurzelwärts als dreibogig angedeutet. Mittelschatten am Innenrande breit und dunkel beginnend, hinter der Nierermakel herumgeschwungen, sich allmählig verlierend. Hinterflügel ganz wie die Vorderflügel, nur die hintere Querlinie breiter gelb. Unten ziemlich zeichnungslos, die Hinterflügel staubiger. Palpen sehr comprimirt, hoch, nach unten lang schuppig, tief schwarz, Endglied und die Spitze des Mittelgliedes oben weiss.

Aus Südrussland; am Ural selten.

II. Lineis alarum anteriorum in posterioribus basi multo approximatis, umbra media limbum versus acute albo-terminata. Die Zeichnung der Vorderflügel ist auf den Hinterflügeln viel weiter wurzelwärts gerückt, auf letzteren die Wellenlinie weiss fleckig. Makeln fehlen, beide Querlinien deutlich, die hintere bildet, wie die Wellenlinie, drei Bogen saumwärts und ist hier fein licht begrenzt; die Wellenlinie wurzelwärts vertrieben dunkel, Mittelschatten breit dunkel, wurzelwärts vertrieben, saumwärts scharf weiss angelegt. Saumlinie fast gerade, fein dunkel, Franzen an ihr fein licht, dann breit —, an der Spitze schmal dunkel. — Mittelglied der Palpen aufsteigend, anliegend beschuppt, keulenförnig verdickt, Endglied etwas geneigt, oval.

- A. Umbra alarum anteriorum media rectissima. Der Mittelschatten der Vorderfügel ganz gerade, die Wellenlinie am dunklen Vorderrande in einen grösseren weissen Fleck erweitert, unten auf allen Flügeln zu zwei grossen weisslichen Flecken erweitert.
- 751. Jucunda H. 492 gut. 486 schlechter, die Franzen viel zu deutlich. Seputcratis Tr. 9-10 L. Röthlichgrau mit Nussbraun, unten alle Flügel mit breit weisser, scharf dunkel begrenzter Mittelbinde. Dalmatien und Südfrankreich; May und July.
  - B. - - triarcuata. Der Mittelschatten der Vorderflügel bildet drei Bogen saumwärts und ist sehr gekrümmt. Unterseite weisslich, Spitze und Bogenlinie aller Flügel schwärzlich.
- 752. Inamoena H. 301. 302. Tr. Fr. n. B. 365. 1 3. Arcuinna H. Beitr. 9-16 L. Weissgrau bis graubraun; Wellenlinie scharf zackig, wurzelwärts in der Mitte am schwärzesten ausgefüllt. Fühler beim Manne mit länglich-viereckigen, stark abgesetzten Gliedern, welche beiderseits sehr lang pinselartig gewimpert sind.

Oestreich, Ungarn; im Juli anf Schafweiden.

- Den Sppl. 278. 279. abgebildeten Mann theilte mir Hr. Dr. Frivaldszky als neue Art (Ingrata) mit; er stimmt mit Freyers t. 365. Fig. 3. ziemlich überein, doch sind alle Zeichnungen viel feiner, namentlich die hintere Querlinie und die Saumlinie, und hat der Mittelschatten eine viel stärkere Neigung gegen den Afterwinkel.
- C. - in angulum obtusum fracta. Der Mittelschatten der Vorderfügel stumpfwinkelig gebrochen; Wellenlinie sehr fein und regelmässig. Unten dunkel, jeder Flügel mit zwei breiten weissen Binden.
- 753. Sunva H. 578. Fr. n. B. 365. 4. 5. 10-12 L. Glatter als Inamoena, alle Zeichnungen reiner und schärfer. Braungrau bis zu schönem Zimmtroth. Es giebt viel grauere und schwärzere Exemplare als die Hübner'sche Figur. Sppl. 520 hat fast geraden Mittelschatten der Vorderflügel. Aus Ungarn und Spanien.

# Genus CLXXXIX. SOPHRONIA Guén.

#### Herminia Ltr. - Tr. - Pyralis WV.

Palpen sehr steil über den Kopf hinaufsteigend, ganz anliegend beschuppt, das lineare Endglied über halb so lang als das Mittelglied. Fühler kurz gewimpert, jedes Glied mit zwei stärkeren Borsten. Alle Flügel gleich gefärbt und gezeichnet, die hinteren verhältnissmässig klein, der Saum kaum gewellt, die Franzen mit dunkler Theilungslinie. Vorderflügel mit zwei geraden scharfen weisslichen Querlinien, deren hintere auch die Hinterflügel durchzieht, und solchem Mittelmonde; dann schwacher Spur der gezackten Wellenlinie.

Raupe 14 füssig; Schmetterling nach Dup. im May und July; ich fand ihn im Juny.

- 754.\* Emortualis WV. H. 1. 11-13 L.
  - Olivaceogrisea, alis anterioribus strigis duabus rectis acutis, quarum posterior in posteriores continuata & lunula media testaceis. Graulich olivengrün, ein Mittelmond und beide Querstriche der Vorderfügel gelblich, der hintere durchzieht auch die Hinterfügel. Ziemlich verbreitet.

### Genus CXC. AVENTIA Dup.

Bombyx F. - Brkh. - WV. - Ennomos Tr. - Platypterix Lasp.

Mittelkleine Eule von schlankem Körperbau. Der geradlinige Saum der Vorderslügel tritt auf Rippe 4 fast rechterkig vor. Alle Flügel gleich gezeichnet und gefärbt, zwei geradlinige, seine, lichte Querstreisen, beiderseits dunkel begrenzt und die seine lichte Wellenlinie. Statt der Nierenmakel zwei schwarze licht umzogene Puncte unter einander. Vor der Saumlinie schwarze Puncte zwischen den Rippen, die Franzen mit lichtem Ende.

Stirne kugelig, Zunge stark, Palpen ziemlich comprimirt, weit von einander entfernt, vorstehend, sanft aufsteigend, anliegend beschuppt, das zweite Glied nach vorne breiter werdend, schräg gestuzt, das Endglied horizontal, klein oval, wenig vorstehend. Die Fühler gleichmässig gewimpert, mit zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes.

— Die Vorderschienen 3/4 so lang als ihre Schenkel, die Hinterschienen 1/4 länger. Die Mittslspornen bei 2/3.

Die Raupe gleicht jenen der Catocaten, hat nach Freyers Abbildung nur Ein Paar Bauchfüsse, in der Natur zwei, und lebt von Baumflechten, der Schmetterling erscheint im Juny und July.

Die nächstverwandte Gattung ist Zethes, welche sich nur durch die Herminiaartig gestalteten Palpen und auch geeckte Hinterflügel unterscheidet.

755\* Flexula F. - Bikh. - Lasp. - Flexularia H. - Geom. f. 19. - Tr. - 12-13 L.

Cinerea, versus apicem alarum anteriorum badio — & coerulescenti-mixta, strigis ambabus pallidis, utrinque obscurius terminatis. Blaugrau, gegen die Spitze der Vorderflügel rostbraun und blaulich gemischt; beide Querstreisen licht, beiderseits dunkler beschattet.

Ziemlich verbreitet.

## Genus CXCI. ZETHES Ramb. - Dup.

Eule mittlerer Grösse, von ziemlich schlankem Körperbau, gleich gefärbten und gezeichneten Flügeln, welche auf Rippe 4 in eine scharfe Ecke vortreten. Franzen an der Wurzel fein licht, Saumlinie schwach gewellt. Palpen in doppelter Kopflänge vorstebend, schräg aufsteigend, das Endglied fadenförmig, kaum halb so lang und dick als das mittlere. Die Mitelspornen der Hinterschienen bei 2/s. Vorderflügel mit einer Anhangzelle, aus welcher Rippe 7 - 10. Fühler des Mannes gleichmässig lang gewimpert, die Ecken seiner Flügel schärfer als beim Weibe.

756. Insularis. Annal. Soc. Ent. — Sppl. 614 — 616. — Noct. Natlyi Freier n. B. — 14-16 L. Cinereo-violacea, alarum dimidlo basali fusco, macula costali pone medium subquadrata fusca. Graulich violett, die Wurzelhälfte aller Flügel scharf abgeschnitten braun, die vorderen noch mit solchem eckigen Vorderrandsfleck gegen die Spitze zu. Korsica; Juny.

# Vierundzwanzigste Unterzunft. Aglenidae m.

Die Verbindung folgender drei Gattungen ist rein künstlich, ganz allein auf den Mangel der Anhangzelle der Vorderflügel gegründet. — Oratocelis ist die nächste Verwandte von Haemerosia renalis, Micra steht den Gattungen Erastria, Agrophila und Hydrelia näher. — Den Unterschied von der vorigen Unterzunft, in welcher gleichfalls bisweilen die Anhangzelle fehlt, bilden nur die zeichnunslosen Hinterflürel.

- I. Ocelli; alae anteriores costis 12. Nebenaugen; Vorderflügel mit 12 Rippen.
  - A. Alae anteriores apice acuto, stigmata nulla. Vorderfügel mit scharfer Spitze ohne Makeln.
  - B. - rotundato, stigmate reniforme vix indicato, macula magna obscura marginis interioris. Vorderslügel mit gerundeter Spitze, kaum bleich angedeuteter Nierenmakel und grossem dunklem Fleck auf der Mitte des Innenrandes.
- II. Occili nulli; alae anteriores costis 11. Keine Nebenaugen; Vorderflügel mit 11 Rippen.

  Cledeobia.

### Genus CXCII. MICRA Guén. - Dup.

Anthophila O. - Guén. - Dup. - Erastria O.

Die Zunst der Anthophiliden Dup. enthält fremdartige Bestandtheile; die den Vordersügeln gleich gezeichneten Hintersügel berechtigten mich die Gattungen Glaphyra und Leptosia mit Boisdwals Microphysa in eine einzige zu verbinden, die beiden andern Duponchelischen Gattungen bieten zu wenige Unterschiede unter einander dar, als dass sich ihre Trennung rechtsfertigen liesse. Ich vereinige desshalb seine Anthophilen (ein längst verbrauchter Name) mit seiner Gattung Micra.

Kleine Eulen, mit ganz oder fast zeichnungslosen Hinterflügeln, kaum gewelltem, gerundetem Saume, langen ungescheckten Franzen aller und ziemlich scharfer Spitze der vorderen. Diese ohne deutliche Makeln und selten mit den gewöhnlichen Querstreifen; Stirne viereckig, flach, anliegend beschuppt; Palpen an ihr aufsteigend, mit wenig vorwärts gerichtetem, dünnerem, eyförmigem Endgliede; Zunge stark; Fühler mit feinen, langen, kaum pinselartig gehäuften Wimpern, beim Weibe mit kürzeren und zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes. Vorderschienen wenig kürzer als die Vorderschenkel; Hinterschienen um ½ länger, mit starken Spornen, deren mittlere bald hinter der Mitte. Auf den Vorderflügeln entspringt Rippe 9 und 10 nach einander aus 8; auf den Hinterflügeln ist 3 und 4 lang gestielt, 6 und 7 entspringen aus Einem Puncte.

Die hier zusammengestellten Arten stehen den Gattungen Agrophita und Erastria am nüchsten, unterscheiden sich aber von ihnen durch die Franzenbezeichnung, die Bildung der Stirne, dann von Hydrelia durch die Fühler und die ganze Zeichnungsanlage, von Rieula durch die Palpen; von allen diesen durch den Rippenverlauf der Vorderfügel.

Die Arten sind bis auf Paulta nur südlich, nur diese reicht bis nach Norddeutschland hinauf. Duponchel gibt von mehreren den May und August, von anderen nur den Juny als Flugzeit an. Eversmann führt 11 Arten als Kasanisch an. Sie fliegen lebhast im Sonnenscheine. Von ihren ersten Ständen ist nichts bekannt.

Von Duponchels Arten kenne ich nicht: Albida aus Spanien, scheint der Hansa ähnlich; Viridula Guén. aus Ungarn, Pusilla Eversm. aus Orenburg, Albicans Ramb. aus Südspanien. – Von Eversmanns Arten kenne ich die Argillacea nicht.

- I. Linea undulata & striga posterior in alas posteriores continuata, loco stigmatum puncta subtilissima. Wellenlinie und hinterer Querstreif auch auf den Hinterflügeln deutlich; an der Stelle der Makeln äusserst feine Puncte, der die Ringmakel darstellende sehr weit wurzelwärts gerückt.
- 757. Amoena H. 300 ungenügend. Respersa Brkh. H. Beitr. 12-14 L.

Cincreo-alba, umbra media, basin versus effusa & macula apicem alae dividente fuscis. Weiss mit Graubraun, Theilungslinie der Franzen aus blaugrauen Monden bestehend, Wellenlinie saumwärts drei Bogen bildend, wurzelwärts, besonders gegen den Vorderrand dunkler begrenzt. Hinterer Querstreif sehr deutlich, unregelmässig gewellt, auch durch die Hinterflügel gehend; die Wellenlinie in der Flügelspitze auch rückwärts durch ein braunes Dreieck begrenzt, der Mittelschatten dunkelbraun, saumwärts drei Bogen bildend und scharf weiss begrenzt, wurzelwärts breit vertrieben.
Südfrankreich, Ungarn, Oestreich. May und August.

758. Hansa Kind. - Sppl. 557. - 10-11 L.

Albidostraminea, alarum anteriorum strigis tribus saturatioribus (tertia in alas posteriores continuata), punctis tribus loco stigmatum subtillissimis nigris, tribus costalibus ferrugineis. Gestalt und Grösse von Amoena, bleich strohgelb, die Hinterflügel weisser, der ziemlich gerade Mittelschatten, der hintere Querstreif und die innere Beschattung der Welleulinie, welche sich auch auf die Hinterflügel fortsetzt, gesättigter. Im Mittelschatten meistens zwei seine schwarze Puncte übereinander (der Nierenmakel entsprechend), der Wurzel sehr nah ein dritter. — Die Welleulinie läuft als rostgelber Schrägstrich in die Flügelspitze aus, wurzelwärts von ihr stehen noch drei braune Schrägstriche auf dem Vorderrande. Saumlinie sehr undeutlich sein rostbraun, deutlicher eine Theilungslinie vor dem bräunlichen Ende der Franzen.

Aus Südrussland.

759. Pusilla Eversm. fn. — Concinnuta Boisd. — Sppl. 252. — Fr. n. B. 360. 1. in jeder Beziehung schlecht. — 8 L.

Grisea, alis anterioribus fascia media alba, acute fusco-divisa & linea undulata alba, limbum versus nigro-punctata; cillis linea fusca divisis; posterioribus griseis, pallidius trifasciatis. Kommt oft kleiner vor als diese Figur und zeichnet sich durch drei weisse breite Binden der Hinterflügel aus, welche sich gegen den Vorderrand verlieren, die mittlere ist die schmalste und steht der inneren, breitesten, oft wurzelwärts nicht begrenzten, näher. Die Saumlinie aller Flügel ist scharf, die langen weissen Franzen haben eine breit dunkle Theilungslinie in der Mitte. Das weisse Band durch die Mitte der Vorderflügel bildet saumwärts meistens eine stumpfere Ecke. Zwischen ihm und der Wurzel steht eine meist undeutliche dunkle Querlinie. Unten ist auf den grauen Vorderflügeln die Mittelbinde, die streifartige Wellenlinie und zwischen ihnen am Vorderrande zwei Fleckehen weiss; auf den weissen Hinterflügeln ist ein Bogenstreif durch die Mitte und der Saum schwach dunkler, bisweilen auch das Wurzeldrittheil in der Mitte eckig und dunkler.

Aus Südrussland; Juny.

- II. Alae posteriores innotatae. Hinterflügel unbezeichnet.
  - A. Alae anteriores concolores. Vorderflügel überall von gleicher Grundfarbe.
    - a. In fundo obscuriore striga media & linea undulata albidae. In graulichem Grunde ein um die Stelle der Nierenmahel herumziehender Querstreif und die Wellenlinie weisslich, letztere vor dem Vorderrande gebrochen.
- 760. Concinnula Boisd. Sppl. 256. Fr. n. B. 360 2. schlecht. 9 L.
  - Glauen, striga media pallida in angulum acutum fracta, linea undulata limbum versus nigro-punctata, ciliis obscurius tessellatis. Graulichgrün, die Vorderflügel mit bleicher Mittelbinde, welche vor dem Vorderrande rechtwinkelig gebrochen ist und einen schwarzen Punct führt, die Wellenlinie zackig, saumwärts mit schwarzen Punkten besetzt, ehe sie den Vorderrand erreicht scharf gebrochen und hier saumwärts braun begrenzt. Die lichten Franzen an der Wurzelhälfte dunkel gescheckt. Grösser als Pusitla, grünlicher, ohne reines Weiss, die Hinterflügel sind braungrau, zeichnungslos; die Franzen alter Flügel an der Wurzelhälfte dunkler, die braune Theilungslinie auf den Rippen unterbrochen. Das dunkle Wurzelfeld der Vorderflügel endet spitz, der Mittelpunct hängt an dieser Spitze.

Aus Ungarn.

- 761. Parallela Eversm. Sppl. 299. 8-9 L.
  - Virenti-grisea, alarum anteriorum dimidio basali fuscescente limbum versus acute albo-terminato, sub-bisinuato, linea undulata subrecta, innotata, cilis linea dividente fusca. Asc bgrau, kaum aufs Olivengrünliche zichend, die Vorderflügel an der Wurzelhälfte olivenbraun, welche Farbe saumwärts scharf weiss begrenzt ist und zwei Bogen bildet. Im folgenden Raume bemerkt man drei weisslichere Parallellinien, welche nur sanft geschwungen sind und deren mittlere dickere der Wellenlinie entspricht. Die Franzen sind von einer fein dunklen Linie durchzogen. Ural; Juny.
- 762. Wimmeri Tr. X. 2. p. 148. Sppl. 255. Fr. n. B. 162. 4. 5. schärfer gezeichnet als ich sie sah. Recta Eversm. Fn. Dup. pl. 44- f. a. ist viel zu dunkel und grell. Auch Fischers Figuren sind etwas zu grell, und a mit zu geschwungenem Saum der Vorderfügel. Ramburs Obliterata Annal. 1833. pl. 2 Fig. 17 ist kaum zu erkennen. 10-11 L.
  - Grisea, striga media flexuosa, linea undulata in cellula 1b & ante marginem anteriorem basin versus acutangula. Aschgrau mit Braugrau, Endhälfte der Franzen weisslich, auf den Rippen dunkel; beide Querstreifen sehr undeutlich, fein geschlängelt, auf den abgekehrten Seiten fein weiss aufgeblickt, der vordere oft fehlend, der hintere in der Flügelmitte; die Stelle der Nierenmakel licht, gegen den Innenrand dunkel beschattet. Hinterflügel röthlichgrau, Franzen wenig lichter. Südrussland, Ungarn, Corsika; Juny.
    - b. In Tundo pallido strigae ambae filiformes & umbra media obscurae; linea undulata & stigma reniforme albida. In lichtem Grunde beide Querlinien, der Mittelschatten, die Wellenlinie und die Nierenmakel ziemlich deutlich; die Wellenlinie gegen die Flügelspitze saumwärts dick schwarz begrenzt.
- 763. Scitula Ramb. Ann. Soc. Ent. II. p. 26. pl. 2. f. 16. Duponch. pl. 47. f. 4. Sppl. 251. 8 L. Beide hier citirte Abbildungen dieser Art sind fast unkenntlich; die Ramburische ist viel zu plump, die Duponchelische zu dunkel mit zu grossen Hinterflügeln. Meine Abbildung ist ganz gelungen, nach einem Exemplare von Hrn. Kaden, welches männlichen Geschlechtes und frisch ist, aus Sicilien stammend. Die Vorderflügel sind spitzer, die Hinterflügel kleiner als in beiden augeführten Abbildungen, die schneeweisse Grundfarbe herrscht mehr vor, beide Querlinien sind haarfein, gegen den Vorderrand undeutlich, zwischen

ihnen, aber sie nicht wie in beiden Abbildungen berührend, der Mittelschatten und die Nierenmakel, wurzelwärts schärfer schwarz begrenzt, in der Mitte weiss, die weisse Wellenlinie ist sehr unregelmässig, gegen die Flügelspitze nach hinten von einem tiefschwarzen Monde begrenzt, welcher aus zwei Fleckchen zusammengesetzt scheint, auch in Zelle 3 rückwärts von einem schwärzeren Puncte begrenzt. Die Saumlinie ist fein braun, in Zelle 3 und 4 fast unterbrochen. Die Franzen an ihrer Wurzelhälte auf den Rippen — an ihrer Endhälte zwichen den Rippen braun. — Die Hinterflügel sind gegen den Saum bräunlich, mit weissen Ringen zwischen den Rippen, die braune Saumlinie auf den Rippen verdickt. — Unten weis, Vorderflügel gegen die Spitze breit bräunlich, mit zwei weissen Flecken am Vorderrand. — Kopf und Halskragen rostgelb.

Ein von Hrn. Keferstein mitgetheiltes weibliches Exemplar ist dunkler, fast ganz schiefergrau, nur der hintere Querstreif und die Wellenlinie weiss.

Korsika, Südfrankreich.

- c. Alae anteriores in fundo pallido fascia media obscuriore & linea undulata alba, basin versus obscurius repleta. Die lichten Vorderflügel mit einem dunklen Mittelschatten und deutlich lichter Wellenlinie; welche wurzelwärts dunkler ausgefüllt ist.
- 764. Ostrina H. 648. Den Franzen fehlen die Theilungslinien. 399 zu roth, der Mittelstreif zu deutlich in Flecke aufgelöst. Sppl. 281. ein sehr grosses, scharf gezeichnetes Exemplar. 8-10 L.
  - Straminea, umbra media & linea undulata (limbum versus triarcuata albida) utrinque fuscis, plus minus violaceo-mixtis. Bleich gelb oder weiss, mit Braun und Veilgrau gemischt, Wellenlinie weisslich, wurzelwärts am dunkelsten begrenzt, saumwärts drei ziemlich gleiche Bogen bildend, am Vorderrande saumwärts ein dunkles Dreieck führend. Dalmatien, Südfrankreich, Spanien: May und August.
- 765. Carthami Friv. Sppl. 558. 7-8 L.
  - Albido-sulphurea, umbra media & linea undulata intus vix obscuriores, apice ferrugineo-diviso, adjacente puncto nigro. Ich halte sie für Var. von Ostrina, welcher bei blassschwefelgelber Grundfarbe fast alle Zeichnung fehlt. Der braune Theilungsfleck der Flügelspitze, der daran hängende schwarze Punct und der schwarze Mittelpunct stimmen ganz. Ein kleineres noch bleicheres Exemplar fing Hr. Lederer bei Ronda und erhielt es auch als undalis zugeschickt. Ungarn; von Hrn. Pogge.
- 766. Grata Friv. Sppl. 559. 10-11 L.
  - Alba, dimidio minore alarum anteriorum basali testaceo, arcubus tribus ferrugineis acute terminato, linea undulata versus apicem alae utrinque ferrugineo-terminata. Hat mehr Acholichkeit mit Anoena als mit Ostrina, von erster unterscheidet sie sich durch zeichnungslose Hinterflügel und den Mangel des hinteren Querstreifs der Vorderflügel, von letzter durch bedeutendere Grösse, weisse Grundfarbe, den saumwärts scharf in drei Bogen begrenzten Mittelschatten.

Aus Ungarn von Hrn. Pogge.

- d. Linea undulata nulla, solum versus apicem lineola obliqua alba indicata. Die Wellenlinie ist nur an der Spitze des Vorderrandes durch einen weissen Schrägstrich angedeutet.
- 767. Pura H. 579 gewiss hicher, der Mittelschatten war an diesem Exemplar vielleicht verwischt, den dunklen Gabelfleck hinter dem hintern Puncte sehe ich bei meinem Exemplar nicht. 6-8 L.

- Niven, umbra media, limbo & ciliarum apice ochraceis, in disco & ante limbum atomis sparsis nigris. Schneeweiss, an der Stelle der Makeln fein schwarze Puncte in zwei Häufchen, zwischen welchen der goldbraune, nur am Vorderrande gekrümmte Mittelschatten durchgeht. Saum goldbraun, besonders breit gegen den Vorderrand, mit unbestimmten schwarzen Schüppchen; Franzen eben so, an der Wurzel fein weiss. Hinteffügel weniger rein weiss, Saumlinie fein goldbraun. Unten zeichnungslos, Vorderfügel dunkler, Saumlinie fein braun.
- 768. Marginula m. Sppl. 560. 8 L.
  - Violaceogrisea, capite, collare & basi marginis anterioris alarum anteriorum sulphureis, linea limbali ferruginea, apice albo-diviso. Eine eigenthümliche Mischung von Veilgrau und Rostgelb. Kopf, Halskragen und Vorderrand der Vorderfügel breit schwefelgelb. Zwei gerade Schrägstriche bei 1/4 und 1/2 bleich, doch sehe ich sie nur auf Einer Seite und sie sind vielleicht zufällig entstanden. Die Saumlinie aller Flügel zimmtroth, besonders breit in der Spitze der Vorderflügel, in welche auch ein weisser Schrägstrich auslauft. Franzen an der breiteren Wurzelhälfte dunkler. Die Hinterflügel strohgelb glänzend, gegen den Saum purpurröthlich.
  - B. Alarum anteriorum dimidium basale flavescens, apicale subroseum. Wurzelhälfte der Vorderflügel gelblich, Saumhälfte rosenröthlich, die Franzen mit breit dunkler Theilungs- und Endlinie, die Wellenlinie wenigstens angedeutet, eben so der hintere Querstreif (der vordere fehlt) und der Mittelschatten, welcher die Grenze zwischen beiden Hauptfarben bildet. Hinterflügel und Unterseite zeichnungslos, höchstens die Vorderflügel mit dunklerem Mittelschatten.
  - a. Stigmata non indicata. Die Makeln nicht angedeutet.
- 769. Rosina H. 299. nicht genau, desshalb Sppl. 443. 9-10 L.
  - Albida, dimidio basali limbum versus olivaceo-fusco, triarcuato, acute alboterminato. Körper- und Grundfarbe mehr weisslich, die kleinere Wurzelhälfte der Vorderfügel gegen den Saum hin olivenbraun, drei hohe, scharf weiss begrenzte Bogen bildend; die Wellenlinie bildet nur ehe sie den Vorderrand erreicht zwei scharfe Zacken saumwärts.

    Aus Südrussland: Juny und July.
- Purpurina F. WV. H. 298. Hinterflügel zu klein, Wurzelfeld der Vorderflügel zu klein, der weisse Strich von der Wellenlinie zur Mitte des Vorderrandes zu stark. — 11-12 L.
  - Citrina, alis anterioribus a medio roseis, linea undulata in costis 3 & 4 limbum versus acute dentata. Citrongelb, Mittelstreif ockergelb, von ihm an bis zum Saum rosenfarb, mit einer schrägen rothen Linie am Innenrande und der auf Rippe 3 und 4 scharf saumwärts gezackten Wellenlinie.
  - Südfrankreich, Ungarn, Oesterreich. May und August.
- 771. Amasina Eversm. Sppl. 280. 10-11 L.
  - Citrina. alis anterioribus versus strigam medlam triareuatam obscurioribus, linea undulata punetis albis indicata. Etwas kleiner als Purpurina, die Vorderfügel weniger spitz, deren Zeichnungen nicht, so schaft. Die gelbe Wurzelhälfte bildet zwei rundliche Vorsprünge saumwärts und ist schärfer weiss begrenzt; in der wenig grösseren rosenfarbenen Saumhälfte lauft ein breit dunklerer Schatten mit dieser weissen Begrenzung parallel; die Wellenlinie besteht aus abgesetzten weissen Puncten, ohne Zacken in Zelle 3; Saumlinie und Franzen sind unbezeichnet, rosenfarb, die Franzen der Hinterflügel grau, mit Rosenroth gemischt, nicht weiss.
  - Südrussland; May, Juny, July.
    - b. Loco stigmatum puncta duo nigra. An der Stelle der Makeln zwei schwarze Puncte.

- Lenis Tr. Eversm. Pannonica Friv. Kindermanni Boisd. Sppl. 253, 254. Fr. n. B. 330,
   3, 4, 9 L.
  - Alae anteriores pone dimidium basale subviolaceae, deinde brunnescentes, striga media de undulata albidis. Etwas kleiner als Purpurina, Vorderflügel weniger spitz, an ihrer Wurzelhälfte lebhaft eitrongelb, fast gerade abgeschnitten, dann bis zur Wellenlinie veilgrau, diese gegen den Vorderrand gegabelt und so wie ein geschwungener Querstreif im veilgrauen Grunde weisslich, Kopf und Thorax weisslich, Hinterflügel graubraun.

Aus Syrmien . Sarepta.

- C. Alae anteriores in fundo obscuriore strigis duabus fractis tenuibus albis, basin versus fuscius cinetis, linea undulata obsoleta, limbum versus punctis nonnullis nigris. Vorderflügel in rostgelbem Grunde mit zwei gebrochenen fein weissen Querstreifen vor und hinter der Mitte, welche wurzelwärts brauner angelegt sind. Die lichtere Wellenlinie undeutlich, saumwärts mit einigen schwarzen Puncten.
- 773. Parva H. 356. Vorderflügel zu bunt, die hintere Querlinie ganz unvollständig, die Franzen der Hinterflügel viel zu kurz. 6-8 L. Bleich grauroth, die erste Querbinde nach hinten durch eine scharf weisse Linic begrenzt, welche zwei stumpfe Vorsprünge bildet, die zweite feiner, wurzelwärts graulich angelegt, oberhalb der Flügelmitte einen viereckigen Vorsprung saumwärts bildend und saumwärts gegen die Flügelspitze und den Innenrand hin rostroth angelegt.

Süddeutschland, Dalmatien, Südfrankreich; Juny.

- C. Alae anteriores pallidae fascia obscura ante medium. altera antelimbali fracta; linea undulata subflexuosa, in apicem excurrit. Vorderfügel in lichtem Grunde mit einem dunklen Querstreif etwas vor der Mitte, der mit dem Saume parallel läuft und einen auderen, bis zum Saume vertriebenen, hinter der Mitte, in welchen eine weisse Ecke hineinragt. Die Wellenlinie ist undeutlich, sanft geschwungen, und läuft in die Fügelspitze aus.
- 774.\* Paulla H. 452 kaum kenntlich. Pyr. noctualis H. 38. 6-8 L.
  - Cincrasceus, strigis ambabus fuscis, solum in dimidio alae interiore bene expressis & basin versus late albo terminatis, Grau, Körper und Wurzelfeld der Vorderflügel am weisslichsten; beide Querstreifen olivenbraun, nur an der Innenrandshälfte deutlich und hier breit weisslich augelegt.

Reicht bis Norddeutschland; im August auf den Blumen von Gnaphalien; nach Dup. im Juny.

- 775. Dalmatina Led. Elychrysi Ramb. Sppl. 250. 8 L.
  - Albida, fasciis ambabus olivaceis. Die weisse Grundfarbe ist gegen die Wurzel kaum merklich olivengrünlich gemischt, die erste olivengrüne Querbinde steht vor der Flügelmitte, ist ganz gerade und gleichbreit, wurzelwärts weniger scharf begrenzt, die folgende weisse Binde wird gegen den Vorderrand undeutlich und ist vor ihm etwas eingeschnürt; sie ist durch einen graulichen Schatten getheilt, welcher über dem Zahn am dunkelsten ist. Die lichte Wellenlinie ist schwach angedeutet, ihre innere Beschattung theilt als dunkler Schrägstrich die Flügelspitze, wurzelwärts an diesem steht ein doppelter weisser Schrägstrich. Aus Dalmatien.
- 776. Elychrysi Ramb. Sppl. 595. 7 1/2 L.
  - Albida, fasciis ambabus olivaceo-fuscis. Ein Exemplar von Hrn. Lederer aus Livorno scheint von voriger Art verschieden, die olivengrüne Grundfarbe ist viel dunkler, fast braun, bildet nächst der Wurzel drei ovale Längsflecke, deren mittlerer der grösste, das erste Band ist breiter, auch wurzelwärts scharf begrenzt, am Vorderrande sehr erweitert, die darauf folgende weisse Binde ist breiter und auch am Vorderrande scharf begrenzt, die weisse Endhälfte der Franzen ist viel schärfer schwarz gescheckt.
    Südfrankreich.

- 777. Wagneri Kind. Sppl. 555. 556. 8-9 L.
  - Albida, fasciis ambabus olivaceo-ferrugineis, fulvo-mixtis. Der Skafiota am nächsten, etwas grösser, die Vorderflügel spitzer und breiter, die Grundfarbe nicht so rein weiss, durch Ausbreitung der olivengraulichen Binden oft ganz verdeckt; letztere lebhaft rostgelb gemischt, die vordere gegen die Wurzel vertrieben, die hintere oft die Saumhälfte des weissen Mittelraumes überdeckend. Saumwärts von der Stelle der kaum angedeuteten Wellenlinie einige schwarze Puncte. Hinterflügel braungrau. Aus Amssia.
- 778. Minuta H. 451. Tr. scheint die Art zu beschreiben, welche H. hier und unter den Wicklern als Tort.

  Perlana Fig. 316 abgebildet hat; erstere Figur ist zu gross, mit zu breiten Flügeln, letztere stellt ein kleines Exemplar dar, bei beiden sind die Hinterflügel gegen die Wurzel zu dunkel, bei 451 die Franzen zu scharf gezeichnet; den grauen Fleck in der weissen Mittelbinde dieser Figur sah ich nie.
  - Alba, strigis ambabus ferrugineis, posteriore in angulo ani maculam rotundam ferrugineam, versus medium limbi cineream majorem formante. Weiss, die dunkle Saumbinde ist aus einem rostrothen runden Fleck im Afterwinkel und einem rundlichen grauen auf der Mitte des Saumes gebildet.

    Dalmatien und Südfrankreich; Juny.
- 779. Skaflota Friv. Sppl. 282. 7-8 L.
  - Niven, fasciis ambabus cinnamomeis. Weiss, das Mittelband und die Saumhälfte rostroth, letztere nur durch den in ihre Mitte hineinragenden weissen Zahn und ein weisses Längsfleckehen auf dem Vorderrande bezeichnet.

Von Creta.

- E. Strigae ambae & linea undulata obscuriores; puncta limbi intercostalia & centrale nigra. Beide Querstreifen und die innere Beschattung der Wellenlinie dunkler, die Nierenmakel als 8 erscheinend; schwarze Puncte zwischen den Rippen der Saumlinie.
- 780. Leda Kind. Sppl. 553, 594. 10-11 L.
  - Grisea, cervina aut sublateritia, stigmatibus ambobus punctiformibus, strigis ambabus, linea undulata & punctis intercostatibus limbi fuseis. Rehfarben, bald mehr ins Graue, bald mehr ins Ziegelrothe, die Hinterflügel bleicher. Beide Querstreifen und die innere Beschattung der Wellenlinie braun; die Franzen mit zwei dunklen Theilungslinien. Hinterflügel mit sehr schwachem dunklen Streif wurzelwärts von der Mitte.

Von Amasia.

### Genus CXCIII. ORATOCELIS Guén. - Dup.

### Anthophila Tr.

Kleine Eule, mit gerundeter Spitze und solchem Saume der Vorderflügel, unbezeichneter Saumlinie und dunklem Mittel- und Endstreifen der ungemein langen Franzen, kaum angedeuteter lichter Wellenlinie, drei weissen Vorderrandspuncten vor ihr, lichter Nierenmakel und unbezeichneten kleinen Hinterflügeln. — Stirne viereckig, auliegend beschuppt, Palpen vorstehend, Glied 1 und 2 gleichmässig auliegend beschuppt, 3 dünner, etwas geneigt. Von der Zunge kaum eine Spur. Nebenaugen deutlich. Fühler weit nach hinten eingefügt, Thorax und Hinterleib ohne Schöpfe. Vorderschienen so lang als ihre Schenkel. Hinterschienen um ½ länger, oben laughaarig. Die Spornen sehr lang, die mittleren vor ½. — Rippe 3 und 4 der Hinterflügel auf Einem Punct, 5 nicht sch wächer, 6 und 7 kurz gestielt. Vorderflügel ohne Anhangzelle, 9 und 10 nach einand er aus 8.

Duponchels Zusammenstellung mit Erastria halte ich für ganz unpassend, überhaupt scheint die Stellung dieser Gattung hier sehr zweiselhaft. Eine Annäherung an Signatis möchte aber eben so gewagt seyn und nur mit Aenea möchte eine Vergleichung hinsichtlich der Bildung der Franzen und der lang gewimperten Fühler zulässig seyn. — Scitula Ramb. gehört zu Micra; dahin auch wahrscheinlich die mir unbekannte Atbicans.

781. Communimacula WV. — F. — H. 349 zu bunt. — 10 L.

Rosca, macula magna ferruginea in medio marginis interioris alarum anteriorum. Fleischfarben, auf der Mitte des Innenrades der Vorderflügel ein grosser weisslich umzogener zimmtfarbener Fleck.

Ungarn, Dalmatien; August; Hr. Kollar hat die "sonderbar gestaltete Raupe" bei Wien an Pfirsichbäumen gefunden.

#### Genus CXCIV. CLEDEOBIA.

Ich wählte diesen bei den Pyraliden vakant gewordenen Namen, welcher von Stephens gebildet ist.

Schr kleine Eule, mit langen Flügeln, ganz das Ansehen einer Hypena darstellend. Keine Nebenaugen. Zunge. Palpen gerade, sanft aufsteigend, Mittelglied schneidig comprimirt, nach oben und unten lang beschuppt, oben bauchig, unten gerade. Die Fühler mit langviereckigen Gliedern, unten gleichmässig lang gewimpert. — Auf den spitzen Vorderflügeln, deren Saum etwas geschwungen, schliessen beide Querlinien ein etwas dunkleres Mittelfeld ein und sind scharf schwarz, auf den abgekehrten Seiten lichter angelegt; die vordere scharf dreizackig, die hintere sanft geschwungen, in Zelle 5 und 6 einen stärker schwarzen Mond bildend. Im Mittelfelde vor dem schwarzen Mittelpunct ein lichter Fleck am Vorderrand. Das Saumfeld hinter der lichten Wellenlinie dunkler. Die Saumlinie der zeichnungslosen Hinterflügel zwischen den Rippen, die Franzen auf den Rippen dunkler, auf Rippe 5 stark eingebogen. Vorderflügel ohne Anhangzelle, mit 11 Rippen, 9 aus 8.

- Acuminalis m. Deutschl. Ins. Sppl. 619. Costaestrigalis Wood. 775. Albistrigalis Wood. 772 gehören beide hieher, keine zu Schrankia turfosalis. — 7-8 L.
  - Fusca, striga anteriore tridentata, posteriore flexuosa, in apicem excurrente, alis posterioribus pallidioribus. Nussbraun, die Hinterflügel graulicher. Der vordere Querstreif dreizackig, der hintere geschwungen, in die Spitze auslaufend.

Beide Geschlechter von Hrn. Fischer v. R., auch von Hrn. Kaden aus Bieberteich in Brandenburg und von Neustrelitz.

# XXXI. Nyctcolidae mihi.

Ich sehe mich gezwungen, hier eine kleine Gruppe von Gattungen einzuschalten, welche bisher vielfach herumgeworfen wurden und dadurch den Beweis lieferten, dass man über ihre richtige Stellung durchaus noch nicht im Klaren sev.

Je länger und sorgfältiger ich bis jetzt die Flügelrippen untersucht habe, um so fester wurde in mir die Ueberzeugung, dass sie bei schwankender Ansicht der Stellung irgend einer Gattung den zuverlässigsten Ausschlag geben.

Schon bei der synostischen Bearbeitung der Pyraliden in Deutschlands Insecten (183) habe ich nachgewiesen, dass die dort erwähnte Gattung Roeselia II. nicht zu den Pyraliden, sondern viel eher zu den Spinnern gehöre und mit den bis dahin unter den Tortriciden abgehandelten Gattungen Sarrothripus Curt. (degenerama), Chloeophora Stph. (quercinana u. prasinana) und Earias II. (clorana u. vernana) ganz nahe verwandt sey. — Die seidem vorgenommene genauere Untersuchung der Lithosiden lehrte mich, dass die Roesetien gar nicht von ihnen getrennt werden können und dass demnach die unter den Nycteoliden vereint zu lassenden Gattungen Sarrothripus, Chloeophora, Earias, Rivula und die neuen Nycteola und Schrankia ihnen zunächst stehen müssen, da sie sich nur durch das Vorhandenseyn der Nebenaugen (welche jedoch der Culoeophora quercinana und der Schrankia turfosalis fehlen) und die spitzeren Vorderflügel von den Lithosiden unterscheiden. Diese Gruppe mag also als Verbindungsglied zwischen den Lithosiden und Tortriciden gelten, welche letztere ausserdem wenige Berührungspuncte mit den übrigen Familien darbieten.

Da ich mich hier, wie schon öfter geschehen, abermals gegen die Unmöglichkeit einer Reihenfolge der Familien in gerader Linie aussprechen muss, so ist es auch einerlei, wo ich diese Familie einschalte; ich halte ihre Verwandtschaft mit Roeselia, also mit den Lithosiden für enger als jene mit den Tortriciden; wegen des Habitus und des bisherigen Gebrauches würden sie freilich eher vor den Tortriciden gesucht werden.

Mit den eulenartigen Schmetterlingen stehen die Nycteotiden durch die Gattungen Agrophita und Hydretia in enger Verbindung, diese beiden Gattungen haben aber eine deutliche Anhangzelle der Vorderflügel und Halbspannerraupen, ihre Rippe 8 der Hinterflügel entspringt ziemlich nah der Wurzel aus der Mittelzelle.

Mittelkleine bis kleine Nachtschmetterlinge von ziemlich robustem Bau, doch im Verhältniss zu den Flügeln nicht sehr plumpem Körper. Kopf kurz, Stirne viereckig, kaum breiter als der Durchmesser eines Auges. Zunge stark hornig, gerollt, Palpen vorstehend, mit etwas geneigtem Endglied, ihr Mittelglied das längste. Nebenpalpen undeutlich. Nebenaugen nur bei Chloeophora quercana und Schrankia fehlend. Fühler einfach kurz gewimpert, mit stärkeren Borsten jederseits an jedem Gliede. — Beine nicht lang, anliegend beschuppt, die mittleren Schenkel und die linteren Schienen die längsten, letztere mit Mittelspornen bald hinter der Mitte. — Die Vorderflügel länglich dreieckig, der Vorderrand ist convex und bildet die längste Seite, der convexe Saum die kürzeste, die Spitze ist ziemlich scharf, der Afterwinkel abgestumpft. Die Hinterflügel sind gerundet. Vorderflügel mit 12 Rippen, 1 einfach, wurzehwärts nicht gegabelt, 2 — 5 aus der innern schwach getrennten Hälfte der Mittelzelle, 6 — 11 aus der vorderen; bei Schrankia fehlt Rippe 10 der Vorderflügel; 8 — 10 bei Nycteola aus einer kleinen Anhangzelle. Hinterflügel mit Innerrandsrippe 1a und b vollständig, 3 und 4 aus einem Punct oder Stiel, 5 bisweilen fehlend, 6 und 7 nah beisammen, 8 aus der Mitte des Vorderrandes der Mittelzelle.

- I. Alae anteriores cellula appendiculari obsolcta, costas  ${f s}={f 10}$  emittente. Vorderflügel mit nicht sehr deutlicher Anhangzelle, aus welcher Rippe 8 - 10 entspringt, 9 aus 8. Nycteola. III. - - - - mullin. Vorderflügel ohne Auhangzelle.
  - 1. Alae anteriores costis 12. Vorderflügel mit 12 Rippen.
    - A. Costa alarum posteriorum 5 reliquis aequalis. Rippe 5 der Hinterfügel so stark als die anderen.
      - a. Costa 9 & 10 alarum anteriorum una pone alteram ex octava. Rippe 9 und 10 der Vorderflügel nach einander aus 8.
        - a. Strigae ambae duplices & linea undulata in fundo obscuro. Beide doppelte Querlinien und die Wellenlinie in dunklem Grunde deutlich. Sarrothripus.
      - 3. Prasinae, strigis ambabus simplicibus pallidioribus. Apfelgrüne, beide Querstreifen einfach licht. Chloeophora.
      - b. S e septima, 9 ex octava. Rippe 8 der Vorderflügel aus 7, 9 aus 8.
  - Rivula. B. - - - deest. Rippe 5 der Hinterflügel fehlt, 8 der Vorderflügel aus 7, 9 aus 8. Earias.
  - 2. - 11. Vorderflügel mit 11 Rippen, 8 und 9 auf gemeinschaftlichem Stiele. Keine Nebenaugen.

Schrankia.

### Genus CXCVI. NYCTEOLA mihi.

Kleiner Schmetterling von Herminienartigem Aussehen, mit etwas convexem Vorderrande und schrägem Saume der Vorderflügel, welcher kurzer als ihr Innenrand; der Saum der breiten Hinterflügel vor der Spitze eingebogen. Saumlinie mit grob schwarzen Puncten zwischen den Rippen, Flügelspitze in eine lichtere Vorderrands- und eine dunklere Saumhälfte getheilt; von beiden Querstreifen eine Spur. Hinterflügel zeichnungslos. - Stirne nicht breiter als der Durchmesser eines Auges, anliegend beschuppt, Fühler weit nach vorne eingefügt; Glieder lang viereckig, gleichmässig dicht gewimpert, mit stärkerer Borste jederseits an jedem Gliede. Zunge hornig und spiral. Palpen von oben wenig sichtbar, horizontal, wenig abstehend beschuppt, das Mittelglied das längste. Nebenpalpen nicht zu unterscheiden. Grosse Nebenaugen. Beine lang, dunn, und anliegend beschuppt, die Schenkel ziemlich gleich lang, die mittleren die längsten. Die Vorderschienen fast so lang als ihre Schenkel, das Schienenblatt reicht nicht bis ans Ende; die Hinterschienen gut um 1/3 länger als ihre Schenkel, die Spornen lang, hinter der Mitte. Vorderflügel mit 12 Rippen, 8 und 10 aus einer Anhangzelle, 9 aus 8; Hinterflügel mit 8 Rippen, 3 und 4 aus gemeinschaftlichem Stiele, 5. 6 und 7 gesondert.

1. Falsalis m. Deutschl. Ins. 166. 1. - Sppl. Nycteolidae Fig. 4. 5. - 8 L. Cinera, ferrugineo-mixta, macula 8-formi media nigra.

Ich sah drei Exemplare dieser Art, alle nicht ganz frisch und jedes in Gestalt und Zeichnung etwas abweichend. Grösse und Gestalt gleicht am ersten der Cledeobia acuminalis, doch sind die Vorderflügel nach hinten breiter. Blaugran; auf der Saumlinie stehen zwischen den Rippen stark schwarze Puncte. Die Flügelspitze ist getheilt, die Vorderrandshälfte lichter, die dunkle bräunliche Theilungslinie zicht sich als Wellenlinie zum Innenrande hin. Beide Querstreifen undeutlich, der hintere fein gezackt, den Vordenand nicht erreichend, an dem vorderen saumwärts eine grosse 8 förmige hohle Figur aus tief schwarzen, groben Schuppen. Feld 1 in der Mitte seines Vorderrandes schwärzlich. Die Hinterflügel sind beim Manne weisslich, beim Weibe grau, mit brauner Saumlinie.

Aus Sicilien, der Mann von Hrn. Kaden, Metzner und Zeller; das Weib von Hrn. FR.

Es wäre möglich, dass hier zwei Arten vermengt wären, da alle Exemplare nicht rein sind, so lässt sich hierüber nichts bestimmtes sagen.

# Genus CXCVII. SARROTHRIPUS Curt. - Stph.

Axia H. Verz. - Penthina Tr.

Kleiner Schmetterling von wickler- (Teras-) artigem Ansehen. Stirne breit, die Kopfhaare bilden einen horizontal vorstehenden gestuzten flachen Schopf. Nebenaugen deutlich. Zunge spiral. Palpen in doppelter Kopflänge vorstehend, erst etwas aufsteigend, dann horizontal oder etwas geneigt, nach oben und unten abstehend beschuppt; abgerieben: Glied 3 fadenförmig, länger als 1 und 2 zusammen. Fühler gleichmässig kurz gewimpert. Hinterleib ohne Rückenschöpfe; die Vorderschienen 2/3 so lang als die Vorderschenkel, nach unten lang beschuppt. Die Mittelschenkel die längsten, ihre Schienen kaum länger. Die Hinterschienen um 1/4 länger als ihre Schenkel, die Mittelschenkel die längsten, ihre Schienen kaum länger. Die Hinterschienen um 1/4 länger als ihre Schenkel, die Mittelschen bei 2/3. Vorderflügel mit 12 Rippen, 9 und 10 nacheinander aus 8, keine Anhangzelle. Hinterflügel mit 8 Rippen, 3 und 4 auf langem gemeinschaftlichen Stiele, 5 aus demselben Puncte mit diesem Stiele. Vorderflügel mit beiden doppelten Querlinien, der Wellenlinie und einer Spur der Nierenmakel, Saumlinie mit schwarzen Monden zwischen den Rippen, Wurzelhäfte der Franzen dichter und dankler. Hinterflügel zeichnungslos.

Die Raupe lebt auf verschiedenen Bäumen und gibt den Schmetterling im July und August.

2.\* Revayana WV. — Rivagana F. — Dilutana H. 6. — Undutana H. 7. — Degenerana H. 8. — Punctuna H. 9. — Ramosana H. 10. — Conspersana Mus. Schiff. — 9-10 L.

Es waltet wohl kein Zweisel mehr darüber, dass alle erwähnten Bilder Hübners zusammengehören. Die characteristische Zeichnung sindet sich sast bei allen vor, bei *Ditutana* Fig. 6. sehlt der schwarze oder rostbraune Mittelpunet (Nierenmakel), bei *Ramosana* Fig. 10 dieser und beide Querlinien oft. Hübners *Degenerana* Fig. 8 ist als Stammart zu betrachten.

Sehr verbreitet; bis Schweden.

Ob Duponchels Russiana pl. 265. 3. b. eine wirklich verschiedene Art ist, kann ich nicht entscheiden.

# Genus CXCVIII. CHLOEOPHORA Stph.

Halias Tr. - Dup.

Mittelgrosse Schmetterlinge mit spitzen, apfelgrünen Vorderflügeln, welche zwei lichtere Schräglinien führen und zeichnungslosen weissen oder gelblichen Hinterflügeln. — Palpen ziemlich horizontal vorstehend, das Mittelglied länger; starke Spiralzunge. Vorderflügel mit 12 Rippen, ohne Anhangzelle, Rippe 9 und 10 nacheinander aus 8. Hinterflügel mit 8 Rippen, 3 und 4 auf langem gemeinschaftlichen Stiele. Die Mittelspornen der Hinterschienen bei 2/3.

Die Raupen leben frei auf Laubholz und verwandeln sich in einem kahnartigen festen Kokon.

- 3.\* Prasinana L. H. 158 WV. Sylvana F. Fagana F. 15-18 L.
  - Viridis, antennis alarumque anteriorum ciliis subpurpureis, linea undulata in apicem excurrente strigisque duabus obsoletis pallidis; maris alis posterioribus luteis, alarum anteriorum marginibus omnibus purpureis. Etwas plumper als folgende Art, beide Querstreifen sind beriter, aber unbetimmter, und beiderseits dunkler beschattet, überdiess statt der Wellenlinie ein bleicher Schrägstrich aus der Flügelspitze. Die Fühler und die Franzen zwischen den Rippen, Vorder: und Innenrand purpurrötblich; letzteres beim Weibe sehr undeutlich; dieses unterscheidet sich vom Manne dessen Hinterflügel gelb, auch noch durch weisse Hinterflügel.

Die Raupe im Herbste auf Buchen; der Schmetterling erscheint im April und May und ist sehr verbreitet; bis Lappland.

- 4.\* Quercana WV. H. 159. Pyr. prasinaria F. Prasinana Vill. Panz. Bicolorana Fuessl. 16, 21 L.
  - Viridis, alarum anteriorum margine omni lineisque duabus acutis sulphureis.

    Alle Ränder der Vorderflügel und zwei feine Schräglinien schwefelgelb, die Hinterflügel in beiden Geschlechtern schneeweiss.

Die Raupe im May auf Eichen; der Schmetterling im Juny; bis Schweden.

Die ganz verschiedene Erscheinungszeit, dann der Umstand, dass die erste Art Nebenaugen und ein dem borstigen Mittelglied fast gleich langes Endglied der Palpen hat, während der andern Art die Nebenaugen fehlen und das eyförmige Endglied der Palpen kaum über 1/4 so lang ist, als das anliegend beschuppte Mittelglied — diess dürfte zur Aufstellung zweier Gattuugen berechtigen. Rippe 8 der Hinterflügel entspringt überdiess bei Prasanina eigentlich aus der Wurzel und berührt die Mittelzelle nur wenig, bei Quercana ist auch eine kleine Anhangzelle an der Wurzel vorhanden, Rippe 8 entspringt aber erst weit davon aus der Mittelzelle.

# Genus CXCIX. RIVILA Guén.

Pyralis WV. - Phalaena F. - Botys Ltr. etc. - Scopula Curt. - Margaritis Stph.

Aus der Synonymik der Gattung ist ersichtlich, wie ungewiss man bisher über deren Stellung war. Der Rippenverlauf lässt hierüber nunmehr keinen Zweisel. Die wurzel wärts gegabelte Rippe 1b der Hinterflügel, die gestielte Rippe 3, 4, die gleichstarke Rippe 5, die aus der Mittelzelle entspringende Rippe 8, die sehlende Anhangzelle der Vorderflügel und der Ursprung von Rippe 8 aus 7, 9 aus 8, stimmen ganz mit der Gattung Chloeophora überein. Die Palpen stehen horizontal vor, die nach oben ausgerichteten, nach unten und vorne in eine Spitze vorstehenden Schuppen des Mittelgliedes lassen dieses beilförmig erscheinen und mit seiner unteren Spitze das kleine conische Endglied weit überragen. Stirne mit einem conischen Haarschopse. Deutliche Nebenaugen. Die Fühler des Mannes mit weichen, langen, wenig piuselartig gestellten Wimpern.

- 5. Limbata L. (Phalaena). Pyralis Sericealis WV. H. 56. ganz schlecht colorirt, selten so gross. —
  Lecana (Phal.) F. Munda (Noct.) Berl. Mag. 19-11 L.
  - Pallide ochracea, limbo cum ciliis & strigis ambabus tenuibus fuscis, stigmate reniformi plumbeo, nigro-bipunctato, linea limbali punctis intercostalibus nigris, basin versus albis. Blass ockergelb, gegen die Ränder der Vorderflügel frischer, die Franzen und die feine hintere Querlinie braun, die grosse Nierenmakel schwärzlich.
  - Ich fing sie im Juny und July um Erlen; die Raupe soll nach Guén. jenen der Pterophoriden gleichen (also keine Halbspannerraupe), die Puppe am Schwanzende und um die Mitte befestiget seyn.

    Sie ist ziemlich verbreitet.

# Genus CC. EARIAS H.

## Halias Tr.

Kleine, nicht sehr schlanke Schmetterlinge mit apfelgrüuen Vorderflügeln und schneeweissen Hinterflügeln und Hinterleib.

Die Raupen leben auf Weiden und Pappeln und liefern im Frühling und Herbste eine Generation.

6. Vernana F. - H. 161. - 9-10 L.

Albido-viridis, alarum anteriorum strigis ambabus & limbo viridiori, ciliarum dimidio basali luteo, apicali niveo. Endglied der Palpen noch cinmal so lang als dick. Vorderflügel weisslichgrün, zwei Querlinien und der Saum dunkler. Spitze der Hinterflügel grünlich. Bei Wien im May und August au Silberpappeln. 7. Siliquana Friv. — Sppl. Nyct. 1. 2. 3. — 10-11 L.

Prasina, alarum anteriorum strigis tribus transversis obscurioribus, alis posterioribus albis, limbo anguste fuscescente. Palpenglied 3 sechsmal so lang als dick, Mittelbeine mit langen Haarpinseln der Schenkel und Schienen. Grösser und etwas plumper als Vernana, der Saum der Vorderfügel gerader. Kopf, Thorax und Vorderfügel gleichmässig grün, ohne weisse Bestaubung, beide Querstreisen bestimmter, mehr in die Mitte gerückt, der vordere zwei grosse Zacken saumwärts bildend, der hintere stärker gebogen; an dem Saume an der Innenrandshälfte noch ein dunkler Schatten. Saumlinie und Franzen gar nicht ausgezeichnet, nur beim Manne die Endhälfte der Franzen rostbraun. Hinterfügel weiss, gegen den Saum schmal braun.

Aus Sieilien.

8.\* Clorana L. - H. 160. - WV. - 9 L.

Alarum anteriorum margo anterior basin versus late albidus. Der Vorderrand der Vorderflügel gegen die Wurzel breit weiss. Endglied der Palpen nicht halb so lang als ihr Mittelglied. Im April und July; sehr verbreitet; bis Lappland; Raupe auf Salix pentandra.

## Genus CCI. SCHRANKIA m.

 Turfosalis Wocke Zeitschrift f. Entom. 1850. t. 5. F. 17. — Tuenialis FR. kaum Hübners Tuenialis Pyr. 151 wofür sie FR. hält.

Ein kleiner Schmetterling, ganz vom Habitus einer Hypena.

Kleiner als Cledeobia acuminalis; die Palpen sichelförmig aufgekrümmt, nackt, das Mittelglied gegen Wurzel und Spitze etwas dünner. Die Fühler mit kurzen, verkehrt gestuzt conischen, abwechselnd grösseren und kleineren Gliedern. Die Farbe der Vorderflügel ist etwas röthlicher, sanfter und gleichnässiger, die vordere Querlinie ist sehr undeutlich, die hintere entspringt genau auf der Mitte des Innenrandes und geht schräg bis unter den Mittelpunkt, wo sie erlischt oder eigentlich plötzlich saumwärts gerückt ist, dann wieder in gerader Richtung schräg zum Vorderrande geht. Die Wellenlinie läuft aus der Flügelspitze zum Innenrand, sich immer mehr vom Saum entfernend und bricht sich erst kurz vor dem Innenrand zum Saume hin. Die Hinterflügel sind röthlicher grau als bei Acuminalis; auf Rippe 5 nicht eingebogen, alle Franzen an der Wurzelhälfte dunkler, doch ihre Wurzel selbst ganz schmal licht. — Unten viel grauer als Acuminalis, ohne Zeichnung.

Bei Neustrelitz, Ende Juny an Erlen in Sumpfgegenden; auch in Schlesien.

# XXXII. Brephides mihi.

Phalaenoidae Guén. - Duy.

#### Genus CCL. BREPHOS Ochsh.

Mittlere Eulen, schlank, zottig behaart, mit abgerundeten Flügeln, deren hintere buntfarbig. Keine Nebenaugen; deutliche Spiralzunge; Fühler ber Männer kamm- oder schwach sägezähnig; äusserst kleine borstig behaarte Palpen; Rippe 5 aller Flügel schwächer, 6 und 7 auf gemeinschaftlichen Stiele, auf den vorderen nur 11, 8 und 9 nacheinander aus 7; keine Anhangzelle; Rippe 1 wurzelwärts nicht gegabelt. Körper und Beine langhaarig. Die Hinterschenkel kürzer als die mittleren, ihre Schienen nur um ½ länger, kaum länger als die mittleren, die Spornen sehr kurz, die mittleren bei 3/4; die Hintertarsen auffallend kurz und dick. Vorderflügel mit beiden Querlinien, der Wellenlinie und der Nierenmakel, Hinterflügel gelb, mit schwärzlicher Mittelbinde, welche sich an der Innenrandshälfte bis zur Wurzel ausdehnt und solcher Saumbinde, welche auf Rippe 2 und 3 einen Vorsprung bildet. Unten alle Flügel gelblich, Vorderflügel mit schwarzer Nierenmakel und Spitze, erstere oft zu einer Binde erweitert; Hinterflügel wie oben.

Die Raupen haben die beiden ersten Paare der Bauchfüsse verkümmert, leben auf Laubholz, besonders Espen und Birken, und liefern den Schmetterling im Merz und April.

Gleich der Gattung Schrankia unter den Nycteoliden und der Gattung Eledeobia unter den Herminiden schlen auch hier die Nebenaugen; die nur 11 Rippen der Vorderslügel, deren fünste schwächer, aus deren sechster 7 entspringt und aus 7 nacheinander 8 und 9, dann die schwache Rippe 5 der Hinterslügel verbietet eine Verbindung sowohl mit den spinner- als mit den eulenähnlichen Schmetterlingen und zwingt mich eine eigene Zunst zu bilden. Der Mangel der Nebenaugen, die borstige Behaarung des Körpers und der Beine, deren hinterste kaum stärker sind, als die mittleren, der lebhaste Flug bei Tage nähern sie den Spinnern und Spaunern, den letzteren besonders die Raupe; die Färbung und Zeichnungsanlage stellt sie neben die Gattung Entztidia der Eulen.

- Antennac marum pectinatae. Fühler der Männer kammzähnig. Unterseite nur am Vorderrande der Vorderfügel mit weisslicher Mischung.
  - 1. Puella Esp. Spuria H. 345. 12 14 L.
    - Alis posterioribus luteis; subtus anterioribus fascia nigra percurrente.

      Die Hinterflügel lehngelb. Unten zieht von der grossen Nierenmakel der Vorderflügel ein schwarzer Streif bis zum Innanrande.

Soll noch früher fliegen als die beiden Anderen; ist seltener und reicht am wenigsten nördlich.

- 2. Notha H. 343, 344. 14 16 L.
  - Alls posterioribus aurantiacis, anterioribus subtus macula costali media & apice fuscis. Hinterfügel orange. Unten bleich orange, die Vorderfügel nur zwischen dem schwarzen Fleck auf der Mitte des Vorderrandes und der schwarzen Spitze weisslich.
- II. serratae. Fühler der Männer schwach sägezähnig. Unterseite bleich orange, auf allen Flügeln mit weisslicher Einmischung, namentlich am Vorderrande der v orderen drei weisseStellen.
  - 3.\* Parthenias L. H. 341. 342. Vidua F. Notha Curt. t. 221. 15-17 L.

# Systematische Bearbeitung

der

# SCHMETTERLINGE VON EUROPA,

zugleich als

Text, Revision und Supplement

Z U

Jakob Hübner's Sammlung europäischer Schmetterlinge,

v o n

Dr. G. A. W. Herrich-Schäffer.

DRITTER BAND.

Die Spanner.

Regensburg, in Commission bei G. J. Manz. 1847.



# GEOMETRIDES.

In meiner Fortsetzung zu "Panzers Deutschlands İnsecten" habe ich von Heft 165. an (Januar 1839) eine Uebersicht der europäischen Spanner gegeben. Alle seit jener Zeit über diese Familie erschienenen Arbeiten sind nicht von der Art, dass durch sie eine wesentliche Aenderung meiner dort aufgestellten Gattungseintheilung veranlasst werden könnte. Das Wichtigste, was hierüber bekannt gemacht worden, sind die Aufsätze von A. u. O. Speyer'in der Isis 1838 pg. 304 u. folg. 1839 pg. 107 u. folg. 1843 pg. 207 u. folg. — Lezter Aufsatz, als der speciell hieher Bozug habende, ist lange nach meiner Arbeit erschienen, diese aber in ihm nicht erwähnt, also den Herren Speyer wahrscheinlich nicht bekannt gewesen; dessenungeachtet stimmen wir in fast allen Punkten, in denen wir Treitschke's System angreifen, aufs überraschendste überein, als sicherster Beweis, dass wir unser System auf wirklich charakteristische Merkmale und nicht wie Treitschke ganz allein auf eine oberflächliche Beachtung des Habitus gegründet haben. — Bois duval in seinem Index methodicus von 1840, dann Curtis, Stephens, Wood und Duponchel werfen in ihren Werken die Arten und Gattungen zwar aufs mannigfaltigste durcheinander, aus keinem derselben konnte ich jedoch eine für mein Werk wesentliche Verbesserung entnehmen.

Die wenigen Aenderungen, welche ich demgemäss an meiner frühern Arbeit anzubringen habe, würden keinen neuen Abdruck derselben rechtfertigen; sie könnten mit den seit der Zeit nöthig gewordenen Zusätzen ganz füglich unter genauer Bezeichnung der treffenden Stelle, wo sie einzuschalten wären, nachtragsweise geliefert werden. Es sind aber meine Fortsetzungen des Panzer'schen Werkes so wenig verbreitet und am wenigsten unter den Lepidopterologen, dass ich durch blosse Nachträge dazu den Meisten unverständlich bleiben und selbst den Besitzern jenes Werkes durch das beständige. Nachsuchen eine beschwerliche Arbeit bereiten würde. Ich gebe desshalb eine neue, dem Umfange des gegenwärtigen Werkes entsprechende, bedeutend erweiterte Bearbeitung der Spanner.

Hinsichtlich der Terminologie findet die Aenderung statt, dass das, was ich jetzt Rippen nenne, früher Nerven genannt und deren Zählung auf den Hinterfüügeln anders bewerkstelligt, namentlich die beiden freien Innenrandsrippen mit 1 u. 2 bezeichnet wurden, während ich sie jetzt mit 1a. 1b. bezeichne und die folgenden Rippen desshalb alle die nächstvorhergehende Ziffer erhalten; desshalb wird auch die bei den Spannern wichtige Rippe 6 nun 5. — In gleicher Art ändert sich die Zählung der Zellen aller Flügel, weil Zelle 1, 2 u. 3 der Vorderflügel nun Zelle 1a, 1b, und 2 wird, und Zelle 1, 2, 3, 4 der Hinterflügel sich in Zelle 1a, 1b, 1c u. 2 ändert. Die Zellen der Vorderflügel erhalten desshalb in gegenwärtiger Arbeit die nächst niedere Ziffer des Aufsatzes in Deutschlands Insecten, die der Hinterflügel aber die zweitnächst niedere; auf den Vorderflügeln wird 3 in 2 geändert, auf den Hinterflügeln 4 in 2 u. s. fort.

Hinsichtlich der Namengebung treffen wir bei Spannern zuerst den von Linne eingeführten Gebrauch, den verschiedenen (Linne'schen) Gattungen verschiedene gleichförmige Endungen zu geben. Linne liess alle Spanner, deren Männer gekämmte Fühler hahen in -aria, die übrigen in -ata, alle Pyraliden in -alis, alle Tortrices in -ana, alle Tineen in -ella und alle Pterophoren in -dactyla endigen. — Einige wenige Ab-

weichungen sind gewiss mehr einem zufälligen Uebersehen als einer besonderen Absicht zuzuschreiben, was um so erklärlicher, als gerade auf diese Gleichförmigkeit der Endungen kein besonderer Werth zu legen war. ---Fabricius verfuhr in gleicher Art; die Verfasser des Wiener Verzeichnisses änderten die wenigen bei Linne. und Fabricius nicht entsprechend gebildeten Endungen und es wurde diess Verfahren in der Art beibehalten, dass Arten, welche von einer Gattung in eine andere verseizt werden mussten, auch ihre Endung änderten. Hievon wichen zuerst die englischen Lepidopterologen ab, indem sie die Namen, welche Linne der Art gegeben hatte, streng beibehielten, es mochte die Endung der Gattung entsprechen oder nicht, wesshalb z. B. unter den Tineen eine heracleana, unter den Wicklern eine turionella u. dgl. vorkommen; den neu zu benennenden Arten gaben sie bald die gebräuchlichen Endungen, bald auf gewöhnliche Art gebildete. Ihnen folgte Zeller, dessen Verfahren von den Herren Speyer in Schutz genommen wird. — Bei der grossen Menge neuer Schaben, welche Zeller aufgestellt hat, ist sein Versahren zu verantworten; consequenter würde es aber gewesen seyn, wenn er alle neu gebildete Namen ohne die Endung in -ella gelassen hätte. - Bei den Spannern verhält es sich anders. Die von Linne gegebenen Endungen in -aria und -ata sind (mit einigen Ausnahmen von Seite der Engländer) noch durchgängig beibehalten worden und man vertauschte nur hie und da diese beiden Endungen gegen einander, je nachdem man die Kenntniss oder Ansicht über das Gekämmtseyn der männlichen Fühler änderte, weil man mit Linne die Endung -aria für jene Arten ausschliesslich bestimmen wollte, deren Fühler im männlichen Geschlechte gekämmt sind. Da aber zwischen gekämmten und ungekämmten Fühlern durchaus keine scharfe Grenze zu ziehen ist, so haben auch diese beiden verschiedenen Endungen und ihr Umtausch gegen einander keinen Sinn mehr.

Die Herren Speyer tadeln Boisduvals Versuch, alle Spannefnamen in -- aria enden zu lassen, höchlichst. Warum soll aber das, was für Pterophoriden, Tineiden, Tortriciden und Pyraliden als Regel angenommen ist, nicht auch bei den Spannern durchgeführt werden? — Es wäre etwas ganz anderes, wenn der Unterschied zwischen den Endungen -aria und -ata, wie Linne ihn angewendet hat, einen Sinn hätte. Soll dann denn doch noch der Wirrwar von  $-\alpha ri\alpha$  und  $-\alpha t\alpha$  fortbestehen? Soll eine Art, welche Linne in  $-\alpha t\alpha$  endigen liess, weil er die gekämmten Fühler des Mannes nicht kånnte, und welche Spätere in -aria endigten, wieder die Linneische Endung erhalten, was consequenterweise nöthig wäre? Denn es müsste hier durchaus die Priorität der Namengeber entscheiden, und wir erhalten dann doch wieder eine überwiegende Menge von -aria, weil uns Boisduval mit einer grossen Anzahl von ihm zuerst benannter Arten beschenkt hat, denen die von ihm gegebene Endung -arilpha demgemäss bleiben müsste. - Statt daher die sinnlosen zweierlei Endungen beizubehalten, für jede Art erst die Priorität der Endung festzustellen, den ganz neu zu benennenden Arten nach Zellers Vorgang und nach der bewiesenen Sinnlosigkeit des Unterschiedes beider Endungen eine dann consequenterweise nöthige einfache, grammatikalisch gebildete Endung zu geben, ziehe ich es vor, Boisduvals Beispiel zu folgen, welches den einzigen Uebelstand mit sich bringt, dass einige Namen geändert werden müssen, weil sie bisher nur durch die zweierlei Endungen sich unterschieden hatten, was an sich schon ein Uebelstand war. So wenig ich berechtigt bin, die von Zeller den neuen Tineiden und Pterophoriden beliebig gegebenen Endungen zu ändern, eben so wenig bin ich berechtigt, die von Boisduval mit Consequenz durchgeführte Gleichheit der Endung aller Spannerarten zu verwerfen. — Bei den Spannern gebührt der Boisduvalschen Arbeit, als der alle Spanner umfassenden, der Vorzug, bei den Schaben und Geistchen aus demselben Grunde der Zeller'schen.\*)

Die nöthigen Aenderungen hat Boisduval fast alle in seinem Index methodicus 1840. vorgenommen; ich stelle sie hier mit einigen Berichtigungen und Zusätzen zusammen:

<sup>\*)</sup> Anmerk. Auf Tafel 1 u. 3 meiner Supplemente, welche nach Originalmalereien des Herrn Mann in Wien gestochen sind, habe ich noch die Endungen der Namen gelassen, wie sie mir von Herrn Fischer v. R. gegeben wurden, sie sind im Texte in — aria umgeändert.

Alpinaria, II. 178.

Alpinata W. — Tr. erhält den von Esper u. Fabr. gegebenen Namen Εquestraria.

Aquaria wird der von Hübner sig. 410. srüher Aquata genannten Art gegeben, wogegen

Aquaria Tr. u. Freyer, als später benannt, (aqueata II. 353.) den neuen Namen Lotaria ethält.

Caliginaria wird von Boisduval der Treitschkeschen Caliginata gegeben. Zwar zeigt Treitschkes Sammlung, dass er hier eine Noctua velox beschrieben habe, und der Name eigentlich vacant wäre, doch würde es zu neuen Aenderungen führen, wenn man den Namen Caliginaria wigder der ursprünglich von Rambur so benannten, später von Boisduval in Ramburaria umgeänderten Art zurückgeben wollte.

Cervinaria bleibt der allgemein dafür angenommenen Art, während Hübners Cervinata fig. 266. zu Certaria gehört.

Cineraria bleibt der allgemein dafür angenommenen Art, während Duponchels Cineraria zu Murinaria als Varietät gehört und die Fabriciussche Cinerata eins mit Decoraria ist.

Commutaria erscheint aus Versehen bei Boisduval unter Nro. 1817, (Hübners Figur 505.) und wieder unter Nr. 1906 als Freiers und Treitschkes Commutata. Eistere Art, bei Hübner Commutataria genannt, ist kaum mehr als Varielät zu Dilectaria und hat einzugehen.

Corticaria ist längst für die Hübnersche verkannte und nicht erkennbare Figur 167. angenommen; die Treitschkesche Corticata bekommt also nach Boisduval den Namen Alutacearia.

Degeneraria bleibt der alten Hübnerschen Figur 57; während dessen Degenerata fig. 405 als Varietät zu Hippocastanata eingeht.

Dilutaria ist die Dilutata von WV. — H. — Tr. — Hübners Dilutaria fig. 100 taust Boisd. in Interjectaria um; Hübners 589. gehört zu Incanaria.

Duplicaria gehört der älteren II übnerschen Figur 208 so lang als sie nicht als identisch mit fig. 491 nachgewiesen werden kann; bis dahin heisst fig. 491 mit Boisduval Coassaria.

Gemmaria bleibt der Gemmata H. u. Tr. um so mehr als Bork hausens Gemmaria Synonym mit Rhomboidaria W. ist.

Horridaria bleibt der von Tr. unter diesem Namen beschriebenen und von H. fig 312, 590, 591 abgebildeten Art; Hübners frühere Horridaria fig. 149 gehört zu Torvaria.

Limbaria mag nach Boisd. eingehen, weil Fabricius die Espersche Conspicuaria so benannte; Hübners Limbaria fig. 522. 523. ändert desshalb Boisd. in Comptaria.

Lividaria gehört der Art Hübners fig. 141 u. Tr.; Lividata F. gehört zu Obscuraria.

Lutearia bleibt der Hübnerschen fig. 103; - Lutearia Esp. u. F. gehört zu Tinctaria H. u. Tr.

Ocellaria muss der älteren Linneschen Ocellata bleiben, während die neuere Hübnersche Ocellaria fig. 64. nach Boisd. in Argusaria umgeändert wird.

Olivaria bleibt der Treitschkeschen Art, Hübners und der Wiener Olivata; Olivaria Dup. wird mit Recht in Ablutaria geändert.

Prunaria bleibt der alten Linneischen Art; Prunata L. ändert Boisd. in Ribesiaria.

Punctaria bleibt der alten Linneischen Art, Hübners fig. 574; die Wiener und Hübner fig. 67. haben fälschlich Poraria dafür genommen. Aus Versehen lässt Boisd. unter Nr. 1898 nochmals eine Punctaria Vill. Tr. Dup. (Hübners Nemoraria fig. 89.) folgen. Da eine Nemoraria sonst nirgends vorkommt, so hat dieser Name zu bleiben. Hübners Nemoraria ist übrigens eine ganz andere, äusserts seltene Art, als jene, welche Tr. als Punctata beschreibt. Scopoli und Villars (Borkhausen-beschreibt nach Scopoli) geben der Art einen schwarzen Mittelpunct aller Flügel, welcher der Nemoraria auf der Oberseite stets sehlt. —

Punctularia II. flg. 317. — Dup. — Gnophos punctulata Tr. ist verschieden von der spätern Figur 455, welche B ois d. in Fasciolaria ändert.

Pu'sill ria bleibt der alten Pusillate W.V. — II. fig. 378 fig. 99. nach Boisd. in Microsaria geändert wird.

Pygmaearia bleibt der Pygmaeata Hübners fig. 234. u. Tr. während Hübners spätere Pygmaearia fig. 335. 336. in Parvularia geändert wird.

Respersaria bleibt der Hübnerschen fig. 406. - Hübners fig. 125. gehört zu Strigillaria Esp. Tr.

Scutularia bleibt der alten Hübnerschen fig. 72. — Duponchels Scutularia gehört zu Peltaria.

Sociaria gehört der Hübnerschen fig. 154 u. 424. - Sociata F. gehört zu Fulvaria,

Spars'aria bleibt die Sparsata H. Tr. — Die sonst nirgends bekannte Sparsaria H. fig. 326, 327. ändert Boisd. in Tephraria um.

Spartariaria ist Roraria Esp., welcher Name dem Treitschkeschen Spartiaria vorgezogen wird, weil dieser der Spartiata sämmtlicher Autoren zu verbleiben hat.

Strigilaria II, Dup. - Strigilata W.V. Fr. ist wegen der Aehnlichkeit mit Strigillaria von Boisd. in Prataria geändert.

Sylvestraria die zuerst von Borkhausen, später von Treitschke unter diesem Namen beschriebene, von Hübner fig. 97. (nicht 94.) abgebildete Art; auch Freyers Sylvestraria tab. 113. gehört hicher, und nicht, wie Boisd. meint, zu seiner neuen Caespitaria. — Duponchels Sylvestraria gehört zu Bisetaria.

Tenebraria bleibt der Hübnerschen unerkannten fig. 330. - Espers Tenebraria gehört zu Torvaria.

Thymiaria Linnes geht ein; sie wurde von allen Autoren Bupleuraria genannt, mit Ausnahme der Theresianer, welche der Aestivaria Esp. H. Tr. den Namen Thymiaria beilegten.

Vespertaria bleibt der Vespertata L. &c.; die Fabricische Vespertaria ist Parallelaria W.V. &c., die Esper'sche gehört zu Plumaria.

Viridaria ist die Linneische Viridata; die Fabricische Viridaria ist Miaria W.V. &c.

Die wichtigste Bereicherung soll meine frühere Arbeit durch strenge Prüfung der dort aufgestellten Gattungsmerkmale und durch deren getreue, ausführliche Abbildung und Beschreibung erhalten. Hiezu liefert mir das vortrefsliche Werk von Curtis (British Entomológy. London. Vol. 1—XVI. 1824—1839.) wesentliche Vorarbeiten; denn wenn auch die von ihm neu aufgestellten Gattungen zum grössern Theile unhaltbar sind, so geben doch die schönen Analysen der einzelnen Theile gute Anhaltspuncte zu weiteren Untersuchungen und Vergleichungen.

Eben so wichtig als hinsichtlich der Abbildungen das Werk von Curtis ist, erscheint hinsichtlich der Beschreibung der Gattungsmerkmale jenes von Stephens (Illustrations of British Entomology. Haustellata Vol I-IV. London 1828-1834.\*) Auch die hier zahlreich ausgestellten neuen Gattungen sind von sehr ungleichem Werthe und bisweilen aus sehr unerhebliche Merkmale gegründet. Viele derselben, welche ich bisher nur als Unterabtheilungen behandelte, werde ich jedoch, wenn sie scharf begrenzt sind, auf Stephens Autorität beibehalten, von dem Grundsatze ausgehend, dass man mit Ausstellung neuer Gattungen nicht allzu freigebig seyn solle, jedoch Gattungen, welche von Anderen bereits der Oessenlichkeit übergeben sind, bestehen lassen müsse, wenn sie auf nur einigermassen haltbare Grundlagen errichtet sind, auch dann, wenn mir diese Grundlagen nicht so sest erscheinen, dass ich selbst eine neue Gattung darauf zu bauen gewagt haben würde.

Bei dieser Gelegenheit fühle ich mich gedrungen, einigen Männern, welche bis jetzt mit seltener Liberalität mein Unternehmen unterstützten, meinen herzlichsten Dank öffentlich darzubringen. Es sind diess: Herr Senator v. Heyden in Frankfurta. M., welcher mir die kostbaren und in Deutschkand nur in wenigen Exemplaren existirenden Werke von Curtis und Stephens auf mehrere Monate zur Benutzung überliess; Herr Gerichtsrath Keferstein in Erfurt, von welchem ich die ebenfalls theuern Kupferwerke Wood's, Duponchel's und Boisduvals lange Zeit in Händen hatte und aus dessen, sowie aus Herrn Directors Kaden in Dresden Sammung die meisten mein Werk zierenden Seltenheiten stammen.

Geometriden (Spanner) sind jene Schmetterlinge, welche borstenförmige Fühler\*) haben, ungetheilte Flügel, die vordern mit Einer—, die hintern höchstens mit 2 freien Innenrandsrippen, die hintern mit einer Haftborste; 2 Palpen, keine Ocellen und deren Raupen nur zwei (nur bei einigen Arten vier) Bauchfüsse, immer aber Afterfüsse haben und frei leben.

Durch diese Desinition sind sie scharf von allen übrigen Schmetterlingsfamilien geschieden, doch leidet solche an dem Uebelstande, dass die Beschassenheit der Raupe zu Hilse genommen werden musste, um sie in ihrer Gesammtheit von den Drepanuliden, Notodontiden, Lipariden und Psychiden zu trennen. Ich sage in ihrer Gesammtheit; denn jede einzelne Gattung der Spanner für sich bietet hinreichende Unterscheidungsmerkmale von ieder Gattung der vier hier genannten Familien dar.

Ausser den in der Definition gegebenen Merkmalen bieten sie kaum noch andere, allen Gattungen gemeinschaftliche dar.

Die meisten Arten haben ein schlankes Ansehen, d. h. bei kleinem, dünnen Körper, grosse, zarte, schwach gerippte Flügel, einen kleinen Kopf, mit kleinen Augen, wenig vorragenden Palpen und nicht sehr starker, bisweilen kaum angedeuteter Zunge, dünne, mässig lange Beine ohne Borstenhaare, die Hinterschienen nie mehr als doppelt so lang als die Hinterschenkel. Sie sitzen mit flach ausgebreiteten Flügeln, nur jene mit dickerem Leibe mit schwach dachförmig gestellten, der Innenrand der Vorderflügel oft am Leibe anliegend, oft weit von ihm entfernt. Viele fliegen nur bei Tage, viele nur bei Nacht. Sie kommen vom ersten Frühling bis tief in den Winter hinein vor; einige Arten (z. B. Psittacata) scheinen zu überwintern. Die Raupen leben nie gesellschaftlich, sind nicht sehr gefrässig und nur wenige sind als schädlich zu betrachten, mehr durch Zerstörung der Blüthen und Knospen als durch die des Laubes. Keine Raupe lebt in fremden Körpern verborgen, nur wenige in lose zusammengezogenen Blättern.

Die genauere Beschreibung der einzelnen Körpertheile wäre hier wegen ihrer grossen Mannigfaltigkeit nicht an ihrem Platze und folgt besser bei der Auseinansersetzung der Gattungen.

Von den übrigen Nachtfaltern (Heteroceren Boisd.) unterscheiden sie sich am auffallendsten folgendermassen

- 1) Von den Orneodiden und Pterophoriden durch die ungetheilten Elügel, von der einzigen Gattung der Pterophoriden mit ungespaltenen Flügeln (Adactyla Zell.) durch die Hinterschienen, welche nie über doppelt so lang sind als die Hinterschenkel.
- 2) Von den Tineiden, Tortriciden und Pyraliden durch höchstens zwei freie Innenrandsrippen der Hinterflügel, während in diesen Familien stets deren drei vorkommen. Die Tineiden und Tortriciden unterscheiden sich auf den ersten Blick durch die langen, schmalen Vorderflügel, die Pyraliden zum grössern Theil durch die vorhandenen Ocellen, jene ohne Ocellen durch vier Palpen.
- 3) Von den Lithosiden durch die breiten Vorderslügel,
- 4) Von den Noctuiden und Cheloniden durch den Mangel der Ocellen.
- 5) Von den Psychiden durch deutliche Palpen.
- 6) Von den Lipariden, welchen sie sehr nahe stehen, der eine Theil durch die mangelnde Rippe 5 der Hinterflügel, der andere Theil mit dieser Rippe durch schlanke Gestalt und nur anliegend beschuppte, nicht langbehaarte Beine.

<sup>\*)</sup> Herr Speyer tadelt Boisduval, dass er sagt, die wirklichen Fühler aller Spanner seyen borstenförmig. Er hat hierin Unrecht, denn die Bekleidung und die Fortsätze der Fühler ändern nichts in der borstenförmigen Gestalt des Schaftes.

- 7) Von den Drepanuliden, welchen sie noch n\u00e4her stehen, der eine Theil wieder durch den Mangel der Rippe 5 der Hinterf\u00fc\u00e4gel, der andere mit dieser Rippe durch die ungetheilte Mittelzelle der Hinterf\u00fc\u00e4gel, welche bei den Drepanuliden der L\u00e4nge nach in zwei ziemlich gleichbreite H\u00e4lften getheilt ist, deren vordere viel k\u00fcrzer ist.
- 8) Von den Notodontiden ebenso der eine Theil durch den Mangel dieser Rippe, der andere mit dieser Rippe durch schlanke Gestalt und nur anliegend beschuppte, nicht lang behaarte Beine.
- 8) Von den Saturniden und Bombyeiden durch die vorhandene, jenen sehlende Hastborste der Hinterslügel.
- 10) Von den Sphingiden, Zygaeniden und Hepialiden durch die borstenförmige Gestalt der Fühler.
- 11) Von den Cossiden durch die einzige Innenrandsrippe der Vorderslügel.

Scharfe Trennungsmerkmale für die bestehenden Gattungen anzugeben, ist unmöglich; eine sorgfältige Vergleichung aller Arten nach allen Theilen gibt das Resultat, dass manche der bestehenden Gattungen als unhaltbar eingezogen, manche aber in mehrere Gattungen aufgelöst werden muss.

Linne und Fabricius haben die Spanner nur nach den gekämmten oder nicht gekämmten Fühlern der Männer in zwei Abtheilungen getheilt, Villars nahm noch die eckige oder gerundete Form der Flügel zu Hilfe; die Theresianer bildeten mit Zuratheziehung der Raupen schöne und im Allgemeinen ziemlich natürliche Abtheilungen, welche Borkhausen und Treitschke mit geringen Abänderungen beibehielten und lezterer zu Gattungen erhob. - Curtis, dessen Werk kein Ganzes bildet, erhob viele einzelne Arten zu Gattungen, für welche er durchaus keine exclusiven Merkmale aufzustellen vermochte. - Stephens brachte sämmtliche ihm bekannte englische Arten in eine Menge von Gattungen unter (Genus 162 - 242, also 81 Gattungen), deren Merkmale und Verwandtschaften unter einander er fleissig und naturgetreu angab. Wenn auch diesen Gattungen nicht allen gleicher Werth zuerkannt werden kann, so muss doch zugestanden werden, dass Stephens selten Fremdartiges vereinte, und dass auch jene Gattungen, welche nicht behauptet werden können, als naturgemässe Unterabtheilungen beibehalten werden dürsten. — Duponchel theilte um dieselbe Zeit die Spanner in 48 Gattungen ab; auch hier findet sich manche gute Zusammenstellung, doch keine so genaue Angabe der Merkmale wie bei Boisduval gibt im Jahre 1840 zu, dass er die Arten nur in eine Anzahl Gruppen ordnen konnte, welche er Gattungen nannte, dass er diese Gattungen aber nicht in verschiedene natürliche Zünfte zu vereinigen im Stande gewesen sey; er erwartet mehr Heil aus der genaueren Kenntniss der Verwandlungsgeschichte. Die Zahl seiner Gattungen beträgt 59; die folgende Bearbeitung wird zeigen, dass auch an dieser Arbeit noch manches zu verbessern ist.

Ich habe mit grosser Mühe und vielem Zeitauswand alle mir zu Gebote stehenden europäischen Spanner (über 400 Arten) nach allen ihren einzelnen Theilen untersucht, Fühler, Augen, Palpen, Zunge, Behaarung des Kopfes und ganzen Körpers, die Beine und die Flügel, letztere nach ihrer Stellung in der Ruhe, nach ihrem Grössenverhältnisse zum Körper, nach ihren Rippen, ihrem Umriss, ihrer Zeichnung und Färbung und bin zu dem Resultate gelangt, dass sämmtliche europiische Spanner entweder nur zwei grosse Zünste bilden, die sich durch die den übrigen Rippen gleich starke oder viel schwächere Rippe 5 der Hinterstügel scharf unterscheiden, oder in eine grosse Anzahl von Zünsten zerfallen müssen, deren sast jeder charakteristische Merkmale von verschiedenen Körpertheilen zu entlehnen sind.

Sollen die Zünste an innerem Gehalte denen der Tagschmetterlinge entsprechen, so kann ich nur die oben bezeichneten zwei annehmen und benutze desshalb alle weiteren Unterschiede nur zur Trennung von Gattungen.

## I. PHYTOMETRIDES.

Alarum posteriorum costa quinta reliquis non debillor. Rippe 5 der Hinterflügel immer vorhanden und nie schwächer als die übrigen.

# II. DENDROMETRIDES.

Alarum posteriorum costa quinta deest aut reliquis multo debilior. Rippe 5 der Hinterslügel sehlt oder ist viel schwächer als die übrigen.

In ihrer Gesammtheit schliessen sich die Spanner unstreitig den Spinnern am nächsten an, und zwar die Gattungen Geometra und Acidalia den Saturniden. Die Verwandtschaft der Larentien durch Herminia mit den Eulen ist nicht so ganz nahe, während die Annäherung von Psodos an die Pyraliden und Psychiden, die von Sthanelia an die Lithosiden und von Elicrina an die Gonopteriden fast nur scheinbar ist.

Indem ich demgemäss die Gattungen mit deutlicher Rippe 5 der Hinterflügel (*Phytometriden*) voran stelle, erinnere ich ausdrücklich, dass nicht alle diese Gattungen den Spinnern näher stehen, sondern dass alle *Larentien* sich weit mehr den Eulen nähern als meine Zunst der *Dendrometriden*.

Da aber eine naturgemässe Reihensolge der Gattungen in gerader Linie unmöglich ist, so verweise ich hinsichtlich der viellachen Verwandtschasten der Gattungen auf die beigegebene Tasel, lasse zuerst die Phytometriden, dann die Dendrometriden solgen und stelle von ersteren die an Formen mannigfaltigsten Gattungen Geometra und Acidalia an die Spitze, indem sie sich dadurch den Saturniden am meisten nähern, dass Rippe 5 der Hinterslügel der Rippe 6 näher steht als der Rippe 4. Diese Bildung entsernt sie am weitesten von den Eulen und kommt bei keiner der spätern Familien mehr vor.

# Genus L. GEOMETRA Tr.

Geometra, Phorodesma, Hemithea Boisd. — Hipparchus, Hemithea, Cleora, Chlorissa Stph. —

Tab. VIII. fig. 1 - 12.

Ich hatte diese Gattung nach Stephens und Duponchels Vorgang in mehrere abgetheilt, kam aber am Ende dennoch zu der Ueberzeugung, dass die hier folgenden Arten naturgemässer vereinigt bleiben. Es würde des Zersplitterns in Gattungen kein Ende seyn, wenn man jedes einzelne hervorstehende Merkmal hiezu benützen wollte und es würden sich aus Treitschkes Gattung Geometra acht neue Gattungen ergeben.

Ich gebe desshalb für diese Gattung die weite Definition: Schön grüne, nicht staubige, grosse bis kleine Spanner mit 2 weissen Querlinien der Vorderflügel, deren hintere sich meistens auf die Hinter-lügel fortsetzt, und gebe jene Merkmale, welche die Unterabtheilungen bezeichnen und von Andern vielleicht zu Gattungsmerkmalen erhoben werden dürften, bei jeder derselben. Allen kommt noch zu: Vorderflügel mit 12 Rippen, ohne deutliche Nebenzelle, doch verbindet sich 11 oft mit 12, bisweilen auch mit 7. — Auf den Hinterflügeln steht Rippe 5 der Rippe 6 näher als der Rippe 4, besonders an ihrem Ursprunge, 9 entspringt aus der Wurzel und berührt die Mittelzelle nur auf einer kleinen Strecke. Sie sitzen, so viel ich diess beobachtete, alle mit etwas ausgebreiteten Flügeln.

I. Subgenus Hipparchus. Leach. - Steph. - Geometra Boisd.

Grosse schlanke schön grüne Spanner mit wellen randigen Flügeln und ziemlich scharfer Spitze der vorderen.

Stirne anliegend beschuppt, kaum breiter als der Durchmesser der Augen.

Palpen von oben gut sichtbar, convergirend, horizontal stehend, die Glieder deutlich zu unterscheiden, 1 und 2 mit langen abstehenden —, 3 mit kurzen anliegenden Schuppen. Abgerieben: Glied 1 dicker, 2 doppelt so lang, 3 eiformig.

Zunge stark und lang.

Fühler stark, beim Manne zweireihig gekämmt, die Zähne etwas gekeult; mit vorwärts gerichtetem Ende, gegen die Spitze in Sägezähne übergehend, beim Weibe äusserst kurz gewimpert.

Die Beine zeigen die gewöhnlichen Verhältnisse, nämlich: Alle Hüften gleich lang, alle Schenkel ziemlich gleich lang, die hintersten die kürzesten, die mittleren die längsten, die vorderen Schienen halb so lang als die Vorderschenkel, etwas kürzer als ihr erstes Tarsenglied; Mittelschienen so lang als die Mittelschenkel und die Mitteltarsen; Hinterschienen um ein Viertel länger als die Hinterschenkel, die inneren Dornen um ein Drittel länger als die äusseren, ein Fünftheil so lang als die Schienen, die mittleren hinter zwei Drittel der Länge stehend. Hintertarsen so lang als die Hinterschenkel.

Vorderslügel mit 12 Rippen, 8 und 9 auf Einem Stamm-, dann noch 10 aus 7, 11 aus der Mittelzelle.

Hinterstügel Rippe 1 a in die Mitte des Innenrandes, 1b in den Asterwinkel, 3 und 4 aus Einem Punct, 6 und 7 nah bei sammen entspringend. 8 gesondert aus der Wurzel.

Franzen kurz, Endhälfte weiss, sonst unbezeichnet.

Vorderflügel mit 2 aus weissen Monden schwach angedeuteten Querlinien, deren hintere sich auf die Hinterflügel fortsetzt, schwach dunklerem Mittelmonde und durch weissliche Flecke angedeuteter Wellenlinie.

 Papilionaria L. & omn. — H. 6. Weib; Vorderflügel zu spitz, Hinterflügel zu eckig; viel zu schaff dunkel und weiss gezeichnet. 20 Linien.\*)

Von Schweden bis ins mittlere Europa. — Juni. Juli. — Nach Treitschke doppelle Generation; im Mai und Juli. Bei Regensburg einzeln in Gebüsch.

## IL Subgenus Phorodesma Boisd. - Hemithea Dup. - Stph.

Mittelgrosse, ziemlich schlanke, schön grüne Spanner mit gerundeter Spitze der Vorderflügel und gerundetem Saume der hinteren.

Palpen anliegend beschuppt, Glied 1 und 2 zusammen eine dicke Keule bildend, 3 lineat, vorstehend. Abgerieben Glied 1 kaum ein Drittel so lang als 2, dieses gekeult, 3 linienförmig.

Zunge viel schwächer als bei Hipparchus.

Die Fühler des Weibes sägezähnig, bei Bajularia nur gekerbt.

Die Hinterschienen, besonders beim Manne, kaum länger als die Hinterschenkel, ihre Dornen anliegend, die mittleren hinter drei Viertel.

Vorderflügel mit zwei aus zusammenhängenden weissen Monden gebildeten scharfen Querlinien, bei *Smaragdaria* noch mit weissem Mittelfleck. Hinterflügel ohne Querlinie.

<sup>\*)</sup> Anmerkung. Mit diesen Zissern bezeichne ich die Ausdehnung von einer Flügelspitze zur andern nach Pariser Maass, bei gewöhnlicher Spannungsart und wähle dazu Exemplare mittlerer Grösse: bei Arten, welche in der Grösse sehr abändern, gebe ich das grösste und kleinste Maass an.

- Smaragdaria Esp. H. 1. Weib; selten so gross; Umriss schlecht, der Innenrand der Hinterflügel ist viel länger, die weisse Linie vor dem Saume der Hinterflügel viel zu deutlich. — 10 — 15 L.
  - Cillis apice albis, alis anterioribus lineis duabus transversis maculaque media albis.
  - Saum geradlinig, unbezeichnet, Endhälfte der Franzen weiss, Vorderflügel mit weissem Mittelsleck. Unten alle Flügel mit solchem und durchziehender hinterer Querlinie. Rippe 6 und 7 der Hinterslügel entspringen aus einem Punct.
  - Deutschland, nur in wenigen Gegenden; Wiesbaden, Wien; Ungarn, Italien; Juni, Juli. Nach Blum (bei Freyer) im Herbst.
- Bajularia Esp. H. 3. Mann; kenntlich, doch roh. Freyer tab. 30. fig. 2. nicht besser. Ditaria F. — 12 - 14 L.
  - Clilis in costis ferrugineis, angulo anali alarum omnium flavo, ferrugineo-notato; anterioribus lineis duabus transversis remotis albis.
  - Saumlinie schwach gezähnt, zwischen den Rippen braun; helle, auf den Rippen braune Franzen, Asterwinkel aller Flügel, an den hintern der ganze Saum, gelb und braun sleckig. Unterseite unbezeichnet.
  - Die Fühler haben längere, nicht gekeulte Zähne, ihr grösseres Spitzenviertheil ist nacht, Rippe 6 u. 7 der Hinterflügel entspringen auf langem gemeinschaftlichem Stiele; die Mittelschienen sind lang gespornt. Mitteleuropa; in wenigen Gegenden; Augsburg. Juni. Juli.
- III. Subgenus Nemoria. Hübn.
  - Kleine Spanner, schön grün, mit scharfer Spitze der Vorderslügel und scharfem Asterwinkel der Hinterslügel. alle Flügel mit einfacher lichter Querlinie hinter der Mitte und gerader Saumlinie. Palpen und Zunge wie bei Subg. Hipparchus; die Mittelspornen der Hinterschienen sehr nah ihrem Eude.
- 4. Herbaria II. 407. Umriss nicht gut, die Hinterflügel sind am Innenrande viel länger.
  - Viridis, corpore & cillis pallidis. Klein und plump, die Endhälste der sehr langen Franzen, die Querlinie und der Körper weisslich, der Vorderrand der Vorderstügel gelblich. Unten keine Zeichnung.
  - Aus Südfrankreich und Spanien.
- 5. Venustaria m.
  - Viridis, linea costali nivea, ciliis fiavescentibus, linea limbali laete cinnamomea.
  - Kleiner als Viridaria, plumper, mit ganz gerundetem, geradlinigem Saume aller Flügel und fast spitzwinkeligem Afterwinkel der hinteren. Lebhast apselgrün, der Scheitel, der Vorderrand der Vorderslügel, die Querlinie aller weiss, die Franzen gelblich, die Saumlinie lebhast zimmtroth, Stirne u. Beine rostgelblich.
  - Da mir das Vaterland dieser in einem schönen weiblichen Exemplar von Hrn. Kaden mitgetheilten Art unbekannt ist, sie vielleicht aussereuropäisch ist, so unterlasse ich bis zu weiterer Aufklärung deren Abbildung.
- IV. Subgenus Eucrostes Hübn. Verz. Hemithea Boisd.
  - Kleiner schön grüner Spanner mit sanft ge wellter brauner Saumlinie und solchen Franzen und Mittelpunct, dann bleicher hinterer Querlinie.
  - Palpen kaum von oben sichtbar, sehr kurz und anliegend beschuppt, daher die Glieder ganz gut zu unterscheiden: 1 u. 2 gleich lang und dick, 3 wenig kürzer, aber dünn. Die Fühler des Weibes scharf sägezähnig, die Hinterschienen desselben so lang als die Hinterschenkel, nur mit den langen, abstehenden Endspornen. Rippe 6 u. 7 der Hinterflügel aus Einem Puncte.
  - Indigenaria Vill. &c. fimbriolaria H. 468. Weib, Flügel zu lang. Freyer n. Beiträge t. 78, fig. 4. Mann, in Umriss etwas besser. 7 - 8 L.

Südfrankreich; Mai.

W. Subgenus Hemithea Boisd. - Dup. Chlorissa Stph.

Mittelkleine schön grüne Spanner, deren Hinterflügel auf Rippe 4 eine Ecke bilden. Vorderflügel mit ziemlich scharfer Spitze und zwei weissen Querlinien, deren hintere sich auf die Hinterflügel fortsetzt; ohne Wellenlinie. Im Habitus und vielen Merkmalen der Gattung Ellopiα ungemein nah, aber durch den Rippenverlauf und die Raupe scharf geschieden.

·Stirne meist schmaler als der Durchmesser eines Auges.

Palpen von oben weit oder wenig sichtbar, horizontal, die Glieder gut zu unterscheiden, 1 langschuppig, 2 u. 3 anliegend beschuppt; abgerieben wie bei Phorodesma. Zunge ziemlich stark. Fühler des Mannes sehr verschieden, lang gekämmt bis einfach gewimpert, die der Weiber deutlich gekämmt bis einfach. Beine ebenfalls sehr verschieden, die Hinterschienen mit oder ohne Mittelspornen. Vorderflügel 12 Rippen, 11 verbindet sich meist mit 12, bisweilen auch mit 7. — Rippe 6 u. 7 der Hinterflügel auf Eine m Ast.

A. Limbo dentato, ciliis in costis fuscis.

Saum gezackt, Franzen auf den Rippen dunkel. Hinterschienen des Mannes nur mit Endspornen, beim Weibe die mittleren bei 2/1.

 Aestivaria Esp. - H. 9. Weib, zu dunkelgrün, die weissen Linien zu grell. Thymiaria W. V. - Vernaria F. - 12 - 14 L.

Palpen in Kopstänge vorstehend. Fühler des Mannes ganz kurz kammzähnig, des Weibes einfach. Hinterschienen des Mannes comprimirt, doppelt so lang als der Hinterfuss, mit versteckten Spornen.

Ganz Europa von Schweden an; bei Regensburg an trockenen Bergabhängen; Juni.

 Bupleuraria W. V. — H. 8. Mann; Umriss schlecht, die weissen Linien viel zu dick. Thymiavia L. — Stph. — 13 - 15 L.

#### Ciliis cinnamomeo - notatis.

Palpen kaum vorstehend. Fühler des Mannes lang-, des Weibes immer noch länger gekämmt als die des Mannes von Aestivaria. Hinterschienen des Mannes nicht conprimirt, mit deutlichen Spornen, nicht länger als der Hinterfuss.

Ganz Europa von Schweden an; bei Regensburg in Gebüsch; Juli.

B. Limbo rectilineo, cillis innotatis.

Saumlinie gerade, Franzen unbezeichnet

a. Antennae maris ciliatae, tibiae posticae solum apice calcaratae.
Fühler des Mannes kurz gewimpert; seine Hinterschienen comprimirt, nur am Ende mit kurzen Spornen.

9. Wiridaria H. 11. Mann; schlecht colorirt. - Viridata L. &c. -- 9 - 10 L

Lineae albae undulatae, anterior obsoleta.

Ganz Europa von Schweden an; bei Regensburg an Hecken; Mai, Juni.

- b. Antennae maris pectinatae, tibiae posticae apice & pone medium calcaratae. Fühler des Mannes kammzähnig; Hinterschienen verdickt, etwas comprimirt, mit zwei Paar Spornen
  - a. Alae albo rivulosae. Flügel weiss gewässert.
- Cloraria H. 352. Mann. Fühler zu einfach; die ganze Fläche der Flügel mit weissen Querwellen; das Mittelfeld etwas dunkler. Die Cloraria von Stephens gehört zu Viridaria.

#### Lineae multae undulatae albidae, duae fortiores.

Die ganze Fläche der Flügel mit weissen Quersprenkeln.

Dalmatien, Südfrankreich; Juni.

- β. Alae non albo adspersae. Die Flügel ohne weisse Quersprenkeln.
  - \* Lineae transversae dentatae. Beide Querlinien gezackt.
- 11. Putataria L. -- H. 10. Weib; schlecht colorirt. 8 10 L.

Von Schweden an durch ganz Europa; in vielen Gegenden häufig; Mai, Juni.

- \*\* Lineae transversae rectae. Die Querlinien geradlinig.
- Acruginaria W. V. H. 46. Mann; viel zu grün. Fühler unrichtig; Freyer tab. 50. fig. 1. Binden unrichtig. 9 10 L.

# Sublactea nitida, lineae ambae percurrentes.

Fast milchweiss, wenig grün, glänzend, beide Linien durchziehen auch die Hinterflügel. Fühler des Mannes lang gekämmt, das grössere Spitzendrittheil nackt, die des Weibes nackt. Palpen von oben weit vorstehend. Im mittleren Europa; Mai.

13. Vernaria W. V. - H. 7 Weib; vordere Querlinie zu gebogen. - 13 - 15 L.

## Lacte viridis, linea anterior in alis posterioribus deest.

Schön berggrün, die vordere Linie nur auf den Vorderflügeln. Fühler beider Geschlechter bis ans Ende kurz gekämmt. Palpen von oben nicht sichtbar.

Von Lappland bis ins südliche Europa; doch ist es zweifelhaft ob Linne und Zetterstedt diese Art vor sich hatten; in England findet sie sich.

# Genus II. PSEUDOTERPNA Hibn.

Hemithea Dup. - Boisd. - Stph. - Geometra et Gnophos Hübn.

Tab. VIII. tig. 13 - 16.

Eine ziemlich isolirt stehende Gattung, welche Geometra mit Boletobia und Ephyra locker verbindet. Bei der grossen Vorliebe zur Bildung neuer Gattungen hat weder Boisduval und Duponchel, noch Stephens folgende Arten getrennt, sondern lassen sie mit meinen Hemitheen verbunden. Hübner stellt sie richtig zusammen.

Mittelgrosse, nicht sehr schlanke, blass graugrüne oder graue Spanner, mit gerader oder gewellter Saumlinie, ziemlich spitzen Vorderstügeln, zwei dunklen Querlinien und lichter Wellenlinie.

Stirne nicht so breit wie der Durchmesser des Auges.

Palpen am Kopfe aufsteigend, von oben sichtbar sich berührend, gleichmassig anliegend beschuppt, nach unten schneidig, Glieder kaum zu unterscheiden. Abgerieben: die Glieder ziemlich gleich dick, 1 u. 2 deutlich-3 undeutlich abgesetzt, 1 u. 2 gleich lang, 3 klein und kuglig.

Zunge stark und lang. - Fühler des Mannes kurz gekämmt, am letzten Drittheil sägezähnig.

Die Beine von den gewöhnlichen Dimensionen, die Hinterschienen ziemlich dick, die Mittelspornen bei 3/3

Rippe 11 und 12 der Vorderstügel berühren sich; 3 u. 4, dann 6 n. 7 der Hinterstügel entspringen gesondert, 8 berührt die Mittelzelle nur nah an ihrem Ursprung.

- I. Viridis, linea limbali innotata. Grüne, mit unbezeichneter Saumlinie.
- Cytisaria W. V. H. 2. zu schlank, zu grün, Afterwinkel der Hinterflügel spitziger. Coronillaria Dup. -Agrestaria Dup. - Prasinaria F. - Genistaria Vill. - 45 L.

Im mittleren und südlicheren Europa, ziemlich verbreitet; bei Regensburg an trockenen Bergabhangen häufig, Juni.

- 15. Porracearla Ramb. Aus der Gegend von Montpellier, kenne ich nicht.
- II. Cinereae, linea limbali undata nigra. Graue, mit dunkler, ausgekappter Saumlinie.
- Corontllaria H. 479 482. gut; Wellenlinie zu weiss. Freyer n. Beitr. t. 377. 4 unkenntlich. 15 L.
   Frons nigra. Stirne tiefschwarz.

Corsica, Spanien; Mai.

17. Corsicaria Ramb. Annal. d. la Soc. Ent. II. pl. 11. fig. 6. — Suppl. 60. 61. Weib. 12 - 14 L.

Frons grisea. Stirne mit dem Körper gleichfarbig grau.

Vorderflügel weniger spitz, Hinterflügel mit weniger langem Innenrand als bei Coronillaria, Beschuppung rauher, daher das Ansehen staubiger; Farbe nicht so einfarbig aschgrau und veilbraun, sondern auch graugelbe Schuppen darunter; Wellenlinie viel weniger gezackt, ihre beiderseitige Begrenzung nicht so dunkel. Die Saumlinie auch auf den Hinterflügeln mit dick schwarzen Monden. Unten die hintere Querlinie viel stärker und zackiger.

Corsica. Mai.

# Genus III. ACIDALIA. Boisd. — Dup. — Tr. — Stph.

Dosythea Dup. - Idea Tr. - mihi in Deutschl. Ins. - Psychopoda Stph.

Mittelgrosse bis kleine, mehr oder weniger staubige, ziemlich schlanke Spanner, meist von heller Grundfarbe, mit den beiden Querlinien und meistens einer Mittellinie. (Ich zähle sie als erste, zweite und dritte Querlinie). Die Hinterflügel gleich gefärbt und gezeichnet, nur fehlt die vordere Querlinie.

Stirne so breit wie ein Durchmesser der Augen, anliegend beschuppt; Palpen von oben wenig oder nicht sichtbar, anliegend grob beschuppt, nach unten schneidig; die Glieder meistens zu unterscheiden; abgerieben: Glied 1 wenig länger und dicker als 2, 3 kurz eiförmig; manchmal 1 fast kürzer als 2, 3 fast kuglich; die Zunge lang und stark. Die Fühler des Mannes gekämmt bis einfach gewimpert, die des Weibes nie gekämmt. Die Beine von den gewöhnlichen Längenverhältnissen, die Hinterbeine sehr oft verkümmert, die Hinterschienen der Männer aufs mannigfaltigste abändernd.

Vorderflügel mit 12 Rippen und einer Nebenzelle, aus der Spitze dieser entspringt Rippe 7, aus 7: 8; aus 8: 9 u. 10, dann 11 neben 7. Bei *Trinotaria* 7 noch aus dem Vorderrande der Mittelzelle, 8 u. 9 aus 7; 10 aus der Spitze der Nebenzelle, 11 aus 10, 12 aus der Spitze der Nebenzelle neben 10.

Hinterllügel: Rippe  $1\alpha$  in die Mitte des Innenrandes, 1b in den Afterwinkel, 2 bis 6 in gleichen Zwischenraumen, 5 ein klein wenig näher an 6; 6 u. 7 aus langem oder kurzem gemeinschaftlichem Stiel oder gesondert. 8 berührt nur bald nach ihrem Ursprung die Mittelzelle auf eine kleine Strecke.

Vorderflügel bald mit gerundeter, bald mit scharfer Spitze; Hinterflügel bald gerundet, bald auf Rippe 5 geeckt, Saumlinie gerade, gewellt oder gezähnt.

Alle die bisher angegebenen Unterschiede kommen oft bei den am nächsten verwandten Arten vor, während dem Habitus nach scheinbar ganz entfernt stehende Arten hinsichtlich einzelner auffallender Merkmale aufs Ueberraschendste übereinstimmen. Ich halte mich daher nicht für berechtigt, die Gattung, wie ich sie in meinen "Deutschlands Insecten" als Idaea gegeben habe anders abzutheilen, als dass ich Carbonaria als eigene Gattung aufstelle; Coronillaria und Corsicaria als Pseudoterpna; Euphorbiaria als Minoa und dann die Gattung Ephyra trenne.

Boisduval hat mit vollem Rechte fast alle Arten vereint gelassen, selbst seine Lostrennung der Amataria(gen. Timandra) und der Pendularia mit ihren Verwandten (Gen. Ephyra) lässt sich schwer rechtfertigen, letztere jedoch noch eher wegen des standhaft abweichenden Rippenverlaufes der Vorderflügel.

Stephens trennt als Gattung *Psychopoda* jene Arten, deren Männer einen langen beweglichen Haarpinsel an der Innenseite der Hinterschienen haben; dieser kommt aber auch Arten seiner Gattung *Acidalia* zu, namentlich sehr stark der *A. wersaria*.

Viele Arten sind noch sehr wenig bekannt und ich war genöthigt für einige neue Namen zu bilden. Manche dieser Arten sind höchst wahrscheinlich unter den von Boisduval nur namentlich oder mit Berufung auf Ramburs nicht so weit erschienene faune d'Andalousie\*) aufgeführt oder finden sich unter seinen in seinem Index methodnur mit ein paar Worten, daher ungenügend, bezeichneten. \*\*) Einige Abdildungen Hübners und der Annalen konnte ich nicht enträthseln. \*\*\*)

- \*) Concinaria, Rubellaria, Oblitaria, Malacellaria, Tenellaria, Lutosaria, Neglectaria, Modestaria.
- \*\*) Canteneraria, Incomptaria, Inconspicuaria, Distinctaria, Adjunctaria, Perfluaria, Nitidaria, Gupsaria.
- \*\*\*) Arcuarin H. Fasciolaria (punctularia H. 545.) Turbidaria H. Attennuaria Ramb. Annal. Infirmaria Ramb. Ann. Elongaria Ramb. Ann.

Von den in "Deutschlands Insecten" Heft 165. aufgeführten Arten fehlen mir jetzt: Nr. S. Subangularia (in Hrn. Kadens Sammlung); 21. nitidulata (eben daher.)

Die Abweichungen in der Bildung der Beine, besonders der hintersten der Männer sind bei den verwandtesten Arten so verschieden, dass sie nicht einmal zu natürlichen Abtheilungen benutzt werden können, so z. B. hat der Mann von Perochraria keine Spornen der Hinterschienen, während jener von Ochraria zwei starke Endspornen hat; Calabraria hat nur kurze Endspornen und einen keulenförmigen Anhang, Vibicaria hat statt des letzteren einen einfachen Sporn u. s. w. Ich lasse demnach die Arten so ziemlich in der in "Deutschlands Insecten" gegebenen Anordnung folgen.

- Alac anteriores lineis tribus, media rectissima, crassa, in apicem alae excurrente; posteriores in costa 4 acutangulae.
  - Vorderslügel mit zwei seinen Querlinien; dazwischen einer schnurgeraden dick zimmtbraunen, welche in die Flügelspitze ausläust. Hinterslügel auf Rippe 4 scharf eckig. Beide Geschlechter mit 4 Spornen der Hinterschienen. Fühler des Mannes stark gekämmt, am Spitzenviertheil nackt.

    (Genus Timandra Dup. Boisd. Bradyepetes Stph. Ennomos! Tr.)
- 18. Amataria L. H. 52. Weib, etwas matt. 524. 525. Mann; eine Varietät, welcher die vordere Querlinie und der Mittelschatten fehlt; Fühler zu schwach gekämmt. Freyer tab. 60. fig. 1. Mann. 12-14 L. Ganz Europa, von Schweden an; bei Regensburg auf Waldwiesen nicht selten. Mai und Juli.
- 11. Alae lineis tribus purpureis, media extrorsum purpureo-adumbrata.
  - Vorderstügel mit drei purpurnen Querlinien, die mittlere saumwärts breit purpurn angelegt. Die Fühler der Männer bis zur Spitze gekämmt. Die Weiber mit vier Spornen der Hinterschienen, die Männer nur mit Einem einzelnen hinter der Mitte und einem Paar am Ende. Aspilates Boisd. Vellonia Dup. Stph.)
- 19. Vibicaria L. H. 50. sehr schlecht colorist. 12 14 L.
  - Lineae tenues, 2 & 3 remotae. Die drei Querlinien gleichweit von einand entfernt, fein. Mann mit Einem Sporn bei ¾, der Hinterschienen, und zweien am Ende, alle drei ztemlich lang. Ganz Europa, von Schweden un; bei Regensburg an Bergabhängen ziemlich gemein. Mai, Juli.

- Calabraria Esp. H. 49. Weib; schlecht colorirt; 365. 546. 547. Männer; letztere Figuren mit zu runder Spitze der Vorderflügel. — 13 - 16 L.
  - Linene crassae, 2 & 3 approximatae. Die Querlinien dick, 2 u. 3 sehr genähert. Mann mit zwei kurzen Endspornen der Hinterschienen und dicht vor ihnen mit Einem birnförmig verdickten, und einem Haarpinsel an der Wurzel der Innenseite.
    - Südliches Europa, nach Boisduval schon bei Fontainebleau; Mai und Juli.
  - Taeniaria Freyer n. Beitr. t. 131. 3. gehört gewiss hieher, und ist vielleicht nur eine zufällige Var. von Calabraria. Dalmatien. Ob Cruentaria II. 48. aus Spanien, in diese Gattung gehört, wage ich nicht zu entscheiden, obgleich sie Boisduval hieher setzt; die dunkel getheilte Flügelspitze und der dunkle Fleck vor der Mitte des Saumes widersprechen zu sehr.

## III. Alac anteriores lineis tribus obscurioribus & undulata pallidiore.

- Vorderflügel mit drei dunklen Querlinien, (die Hinterflügel mit zweien) und der hellen Wellenlinie, welche beiderseits dunkler begrenzt ist. Fühler der Männer mit Haarpinseln, welche manchmal so stark sind, dass sie kammzähnig, manchmal so schwach, dass sie einfach gewimpert scheinen. Abwechselnd ein Glied um das andere mit schärferen Ecken, doch auch diess oft sehr undeutlich. Diese Abtheilung III. umfasst sehr viele Arten Nr. 21—69.
- A. Alae dimidio basali nigricantes. Flügel an der Wurzelhalfte schwärzlich.
- 21. Filicaria H. 238. viel zu dunkel und schmutzig.

## Alba alarum anteriorum dimidio basali fusco; linea undulata cinerco-cincia.

Weiss, Vorderflügel an der Wurzelhälfte braun, Wellenlinie blaugrau begrenzt. Hinterschienen des Mannes ohne Sporn, statt der Tarsen mit einem grossen lappenförmigen Anhange, dessen Wurzel unter Schuppen versteckt ist.

Südliches Frankreich, Oestreich. In deutschen Sammlungen selten. Juni.

- B. Alae basin versus non obscuriores. Flügel gegen die Wurzel nicht auffallend dunkler.
  - a. Tibiae posticae marum compresso-squamatae, inermes; foeminarum bicalcaratae. Acidalia A. & Ptychopoda Steph.
    - Die Hinterschienen der Männer erscheinen durch die Beschuppung breit und flach gedrückt, und haben keine Spornen, oft aber Haarpinsel innen an der Wurzel; die der Weiber nur zwei Spornen am Ende. Die Hinterbeine der Männer sind meistens ein wenig verkümmert; am aussallendsten bei Pallidaria. Die Arten 22-42.
      - Malae inter lineas 1 & 2 medio plerumque paullo obscurlores; anticae puncto. Der Raum zwischen den beiden ersten Querlinien dunkler, Vorderflügel oft ohne deutlichen Mittelpunct, bei Degeneraria oft mit sehr starkem. Art. 22-24.
        - Ciliae in costis fusco-maculate. Die Franzen auf-, die Saumlinie zwischen den Rippen dunkel.
- Microsaria Boisd. Pusillaria H. 99. schlecht, viel zu rauh gezeichnet. Fischer v. R. tab. 61. 5-7L
   Straminea, lineis crassis fuscis, undulata valde flexuosa, late fusco cineta.
  - Strohgelb, die Linien breit braun, besonders breit und dunkel ist die innere Begrenzung der stark gekrümmten Wellenlinie.

Südliches Deutschland, Frankreich; Juli. Nach Zetterstedt auch in Schweden.

 Laevigaria H. 74. im Umrisse versehlt. — 331. nicht viel besser; Asterwinkel der Hintersügel zu schaff ausgeschnitten. — 6 - 7 L.

# Cinerca, lineis I & 3 nigris, tertia in costis incrassata, undulata obsoleta.

Aschgrau, Linie 1 u. 3 scharf schwarz, die dunkle Binde der Vordersügel erst gegen den Innenrand schwärzlich, auf den Hinterslügeln durchziehend; die Wellenlinie undeutlich; die hintere Querlinie auf den Rippen punctartig verdickt.

Oestreich, am Rheine, Frankreich; Juli.

- \*\* Ciliae innotatae. Franzen unbezeichnet, Saumlinie ziemlich scharf dunkel, auf den Rippen schwach unterbrochen.
- 24. Degeneraria II. 57. Mann. Vorderstügel gar zu sichelförmig, Farbe gut, viel zu matt, die Wellenlinie ist nicht angedeutet, die Saumlinie ist oft schärfer. 11-12 L.

Suppl. 339. ein sehr rothes Weib.

Rufescenti - straminea stria costali aurantiaea. Röthlich graugelb, am Vorderrande der Vorderflügel orange.

Ungarn, Frankreich; Juni.

- Alac unicolores aut pone lineam 2 obscuriores. Flügel ohne dunkleres Feld, höchstens hinter Linie 2 oder 3 dunkler. Art 25 42.
  - \* Alae puncto medio nigro, in foemina A. Subpunctariae nullo. Alle Flügel mit schwarzem Mittelpuncte; nur nicht beim Weibe von Subpunctaria. Art 25 39.
    - † Ciliae punctis basalibus fuscis in costis. Die Franzen haben dunkle Puncte auf den Rippenenden Art 25-34.
      - §. Linea undulata versus angulum ani obscurius terminata. Die Wellenlinie nur gegen den Aßerwinkel hin wurzelwärts dunkler beschattet.
- 25 Scutularia H. 72. kenntlich, doch zu dunkel, der Mittelpunct der Vorderflügel vergessen. Lividata Stph. — 8-9 L.

Licht-Röthlichgrau, nie gelb; die Fühler des Mannes mit pinselartig gewimperten Sägezähnen.
Ziemlich verbreitet, Deutschland, Frankreich; an sumpfigen Waldwiesen. Juli.

- §§. Linea undulata basin versus inaequaliter obscurius maculata. Die Wellenlinie der Vorderflügel wurzelwärts mit dunklen Flecken besetzt, nur nicht in Zelle 4.
- 26. Reversaria Tr. Scutularia H. 73. zu schmutzig und gar zu schwarz fleckig. Bisetata Stph. Fimbriolata Stph. Exemplare ohne besondre dunkle Flecke. 9-10 L.

Schon strohgelb, die Fühlerglieder des Mannes mit schwachen vortretenden Ecken, gleichmässig gewimpert. Weniger verbreitet: Juli.

§§§. Linea undulata utrinque aequaliter terminata. Die Wellenlinie beiderseits gleich dunkel beschattet; bei Aversaria wurzelwärts manchmal etwas dunkler.

- Linea tertia punctis costarum acutissimis. Hintere Querlinie mit scharf schwarzen Puncten auf den Rippen.
- 27 Incanaria L. H. 104. Virgularia zu dunkel bandirt. 106. Incanaria, zu gross und zu breitslügelig, doch nur hieher passend, die Zeichnung genau. 589. Dilutaria, etwas gar zu röthlich, doch kommen ähnliche Exemplare vor. Treitschke sagt bei dieser Art sehr viel Unrichtiges, besonders hinstchtlich der Citate. ? Virgularia Stph. ? Cinerata Stph. 7 9 L.

Von Schweden an sehr verbreitet und gemein, in Häusern; Juli und August.

- Oo Linea tertia impunctata. Hintere Querlinie ohne schwarze Puncte, wenig deutlicher als die anderen. Art 28 34.
- 28. Straminaria Tr. Sppl. 82. 83. Mann. Sylvestraria H. 94. im Colorit ganz versehlt, viel zu dunkes grau, daher verkannt; da Boisduval diese Figur Graminaria nennt, so hat seine Art einzugehen, indem er die wahre Straminaria kennt. ? Dilutaria Stph. 7-9 L.

Albida subrufescentigrisea, undique nigro irrorata, punctis ciliarum nigerrimis. Weiss, wenig ins Röthlichgraue, scharf bestaubt, mit scharf schwarzen Puncten der Franzen.

Franken, Sachsen, Bayern; bei Regensburg selten, in Gebüsch. Juli.

29. Bisetaria Tr. - Suppl. 116. Wood. 714.

# Straminea, spatio inter lineam tertiam denticulatam et limbalem fusco, linea undulata e lunulis composita.

Von Reversaria wesentlich verschieden, der Vorderrand der Vorderflügel nicht frischer, die beiden ersten Querlinien viel deutlicher, die zweite hinter dem Mittelpuncte der Vorderflügel; das dritte Feld ganz braun, gegen die dritte Querlinie hin kaum fein licht, in keiner Zelle licht unterbrochen, die aus lichten Monden gebildete Wellenlinie desshalb regelmässiger und auch auf der Unterseite sehr deutlich.

#### 30. Litigiosaria Ramb. - Sppl. 303. 304. foem.

- So ähnlich diese Art der Sylvestraria ist, so unterscheidet sich doch das einzige mir zu Gesicht gekommene Weib specifisch durch die fehlenden Mittelspornen der Hinterschienen. Sie könnte zwar, da ich den Mann nicht kenne, auch unter B gehören, doch glaube ich sie richtiger neben Straminaria als neben Macilentaria zu stellen.
- Wenig kleiner als Sylvestraria, mit etwas schrägerem Saume der Vorderflügel, etwas schmutziger, mit nicht so rostgelben, sondern mehr graubraunen Querlinien, die mittlere fehlt, die hintere steht vom Saume entfernter als bei Sylvestraria, beide bilden keine Zacken, sondern nur drei Bogen. Die Wellenlinie ist beiderseits gleich dunkel beschattet. Der Mittelpunct aller Flügel ist gross und tief schwarz, die schwarzen Puncte auf den Rippenenden in den Franzen scharf schwarz. Unten ist alle Zeichnung schwach und die hintere Querlinie ebenfalls nur bogig.

#### 31. Obsoletaria Ramb. — Sppl. 190. 191.

Der Rufillaria in Grösse, Gestalt und Färbung ähnlich, unmerklich weniger roth, die schwarzen Saumpuncte sind aber viel stärker und schwärzer, fast kurze Querlinien; der Mittelpunct der Vorderflügel steht auf der Mittellinie und jener der Hinterflügel ist stärker.

Unten sind die vier Mittelpuncte stärker, die Vorderslügel bis zu ihnen braun bestaubt.

Die Fühler sind lang gewimpert, mit stärkerer Borste jederseits am Ende jedes Gliedes, wie bei Straminaria.

Ein Mann von Hrn. Keferstein, welcher ihn aus Duponchels Sammlung erhielt.

- 32. Rufularia FR. Sppl. 84. 85. fälschlich als Rufillaria, Mann. Turbidaria II. 301. scheint nur durch fast doppelte Grösse und röthere Farbe verschieden. 6-8 L.
  - Rufescenti-grisea, non nigro-irrorata, cillis obsolete fusco-punctatis. Grauröthlich, ohne schwarze Bestäubung, die dunklen Punkte der Franzen sehr undeutlich. Kleiner als Straminearia, mit kürzeren Flügeln, feineren Querlinien und viel rötherer Färbung. Unten die beiden Querlinien und die doppelte Beschattung der Wellenlinie viel feiner; beiderseits fehlt die schwarze Bestäubung.

Aus Oesterreich, von Hrn. Mann.

- **33. Aversaria** (-ata) L. Tr. Wood 728. (-aria) H. 56. ziemlich gut, die Varietät mit der dunklen Binde zwischen Mittelschatten und hinterer Querlinie. 389. besser, die Varietät ohne diese Binde. Dieselbe bildet Frever n. B. t. 36, f. 1, grauer ab, Wood 729. als Remutata. 11 12 L.
  - Grisco-testacea, lineis binis acutis, posteriore in costa 6 alarum anteriorum in angulum obtusum fracta.
  - Sehr gemein und verbreitet, ungemein abändernd, daher zur Aufstellung neuer Arten leicht verführend, doch halte ich die Trennung von Suffusaria u. Deversaria für begründet.
  - Ein dem Röthlichgrauen sich näherndes bleiches Ockergelb, wenig glänzend und mit feinen, kohlschwarzen Schuppen untermengt. Die Franzen führen immer schwarze Puncte auf den Rippenenden, wenigstens gegen die Spitze der Vorderflügel. Die Saumlinie ist scharf dunkel, die lichte Wellenlinie beiderseits dunkel angelegt, wurzelwärts viel deutlicher. Beide Querlinien sind scharf und deutlich, die hintere bricht sich auf Rippe 6 der Vorderflügel in einen stumpfen, bisweilen fast rechten Winkel. Der Mittelschatten ist breit vertrieben, läuft mit der hinteren Querlinie ziemlich parallel und schliesst mit dieser bisweilen ein breit dunkles Band ein. Der Mittelpunct steht auf den Vorderflügeln wurzelwärts von der Mittellinie, auf den Hinterflügeln auswärts.
- 34. Deversaria (-ata) Tr. in litt. FR. in litt. Sppl. 305-308. 314. var. 11-12 L.
  - Sordide straminea, subscricea, lineis binis acutis, posteriore denticulata, in costa 6 alarum anteriorum obsolete fracta.
  - Von Aversaria durch reiner strohgelbe glänzendere Grundsarbe verschieden, deutlichere, beiderseits gleich dunkel begrenzte, oder wurzelwarts bindenartig bis zur dritten Querlinie dunkel angelegte Wellenlinie, welche letztere seiner gezackt ist, und auf Rippe 6 der Vorderstügel sich nicht so aussallend bricht, doch deutlicher als bei Sussaria.

Diess ist unter den drei Arten die am wenigsten verbreitete; die abgebildeten frischen Exemplare theilte mir Hr. Schmid aus Frankfurt a. M. mit; die Var. Hr. FR.

# †† Ciliae innotatae; linea limbalis fusca in costis interrupta.

Franzen unbezeichnet, Saumlinie fein dunkel, auf den Rippen unterbrochen. Wenn das Weib von Ochroleucaria nur 2 Spornen (am Ende) der Hinterschienen hat, so gehört sie hieher. Art 35-40.

35. Suffusaria Tr. Seine Beschreibung weicht nur darin ab, dass er den Mittelpunct der Vorderslügel hinter den Mittelschatten setzt, da er doch bei allen meinen Exemplaren vor oder wenigstens auf ihm steht. — Sppl. 309. — Inornata Stph. — Haw. — Wood. f. 727. 1" 2". Alis pallide griseofuscescentibus, strigis tribus aeque distantibus saturatoribus evanescentibus, postica interdum obsolete geminata, ciliis immaculatis. Darenth. Wood. häusig; gehört zuverlässig hieher. — 10-11 L.

# Rufescenti-testacea, subscricea, lineis binis obsoletioribus, posteriore in costa 6 alarum anteriorum vix angulata, cillis impunctatis.

- Ein schmutziges Strohgelb, ein wenig in's Röthliche, bisweilen auch in's Olivengrünliche, merklich seidenartig glänzend, mit kaum dunkleren, nicht schwarzen Schuppen untermischt. Beide Querlinien und der Mittelschatten äusserst schwach und undeutlich, die hintere Querlinie auf Rippe 6 der Vorderflügel kaum ein wenig geknickt. Die Franzen haben äusserst selten dunkle Puncte auf den Rippenenden, die Saumlinie eben so selten etwas dunklere Monde zwischen ihnen. Auf der Unterseite sind nur die Mittelpuncte und die hintere Querlinie deutlich, letztere schon gegen den Innenrand der Hinterflügel verloschen. Ziemlich verbreitet, doch seltener als Aversaria.
- 36. Ossearia WV. (-ata) H. 102. etwas roh. 723. Wood. der Vorderrand gelber, nicht röther. 7-8 L. Alarum anteriorum stria costali purpurea. Vorderrand der Vorderfügel purpurröthlich. Von Schweden an sehr verbreitet, bei Regensburg an Bergabhängen häufig; Juli.
- 37. Interjectaria Boisd: Sppl. 78. 79. Mann. Dilutaria H. 100. roh und zu stark gezeichnet. Marginepunctatα Steph. Wood. 724? zu klein, zu weiss. 7-9 L.
  Alae unicolores. Einfarbig strohgelb.

Wenig verbreitet und selten; Oesterreich; nach Boisduval in Südsrankreich.

38. Politaria H. 61. Vorderstügel zu spitz, der Vorderrand an der Wurzel und auf der zweiten Querlinie bleiglänzend, letztere recht deutlich hinter dem Punct, das dritte Feld dunkel, die Wellenlinie zu wenig angedeutet. — Sppl. 337. 6-7 L.

Straminea, lineis in margine anteriore & area tertia lividis, hujus linea undulata obsoletissima.

Kleiner als Bisetaria, glänzender und bräunlicher strohgelb, die erste Querlinie kaum angedeutet, die zweite ziemlich gerade, die dritte saumwärts in zwei sanste Bogen vortretend; statt der Wellenlinie undeutlich lichtere ungleiche Fleckchen im dritten Feld. Unten die Zeichnung deutlicher als oben, besonders die unterbrochene Saumlinie scharf braun.

Noch selten: aus dem Banat, aus Frankreich.

Nur wenn der Mann spornenlose Hinterschienen hat, gehört hieher:

39. Asellaria m. — Sppl. 442. 443. Mann. — 9-10 L.

Rufescenti grisea lineis tribus valde flexuosis, undulata late obscurius cineta, alis omnibus puncto centrali nigro.

- Dem mir von Herrn Keferstein mitgetheilten einzigen männlichen Exemplare fehlen zwar die Hinterbeine, doch glaube ich ihm hier die richtige Stelle angewiesen zu haben, das Weib hat nur Endspornen der Hinterschienen. Kleiner als Mutaria, mit merklich gestreckteren Flügeln, gelberer Grundfarbe und viel schärfer ausgedrückten, breiteren und brauneren Querlinien, welche sehr spitze Bogen bilden. Die dunkle Beschattung der Wellenlinie ist nicht fleckig; die Saumlinie statt der Puncte mit schwarzen Querlinien besetzt. Die Unterseite ist viel schwächer gezeichnet. Aus Corsica.
- 39. Circuitaria H. 499. Sppl. 232. 233. Mann. 7 L.

Linea posterior, linea limbalis & linea pone medium ciliarum acute fuscae, omnino parallelae & rectae.

Hr. von Weissenborn theilte mir ein etwas beschädigtes Männchen mit, dessen Abbildung ich nicht unterlassen konnte, weil Hübners Figur viel zu plump und im Umrisse versehlt ist. — Duponchels Abbildung Suppl. pl. 54. s. 13. hat viel zu grosse und breite Hinterslügel, und scheint auch für ein frisches Exemplar zu bunt. Noch kleiner als Holosericearia, mit schmaleren, gerundeteren Flügeln, deren hintere

Querlinie scharf dunkel, gerade uud mit der eben so scharfdunklen Saumlinie und Theilungslinie der Franzen parallel läust. Die vordere Querlinie ist nur auf den Vordersügeln sichtbar und schwächer als die hintere; der Mittelschatten ist breit und vertrieben, besonders auf den Vordersügeln. Die Wellenlinie ist sehr undeutlich und nur durch einen wurzelwärts ungleich abgeschnittenen lichteren Streif auf der Saumlinie angedeutet.

Auf der Unterseite ist diess, so wie alle Zeichnung, deutlicher, der Mittelschatten schmaler und schärfer; die vordere Querlinie sehlt auch auf den Vorderflügeln.

Die Farbe ist ein bleiches, schmutziges Ockergelb, etwa wie hei *Pallidaria mas*, ohne schwarze Schuppen. Beim Mann sind die Fühler langgewimpert, die Hinterbeine verkümmert, die Schienen ohne Spornen. Im *Dept. de la Lozère*. Ende Juni, in der Nähe von Eichen.

- \*\* Alae (saltem anteriores) puncto medio nullo. Die Flügel (wenigstens die vorderen) ohne dunklen Mittelpunct. Art 41-43.
- 41. Holosericearia FR. Duponch. Sppl. 59. 7. ungenügend. Sppl. 80. 81. Weib. 7 L.
  - Straminea, subnitida, linea limbali & cillis innotatis. Einfarbig schmutzig strohgelb, nur die Querlinien dunkler, die fünfte auf dem Saume.

Weniger verbreitet als Ossearia, bei Regensburg häusig, an denselben Stellen, doch etwas später.

- Pallidaria (-αtα) WV. H. 96. Mann unkenntlich. Wood. 741. eine Copie davon. Freyer B. t. 60.
   f. 2. Byssinata Weib. Dieses auch von Tr. als eigene Art. Sppl. 110. 111. Mann. 112. 113. Weib. 7-9 L.
  - Subopaca, nigroirrorata, mas ochraceogriseus, fæmina alba. Ohne Glanz, fein schwarz bestaubt, der Mann gelbgrau, das Weib weiss.
  - In Deutschland ziemlich verbreitet, bei Regensburg stellenweise auf Waldwiesen nicht selten, Juni.
- 43. Perochrearia Fischer. FR. Abbild tab. 49. Ochrearia H. 110. gut. Freyer n. B. t. 66. f. 3. als' Var. von Ochrearia, unkenntlich. 7-9 L.
  - Lacte ochracea, cillis obscurioribus, linea limball lineolis fuscis. Lebhaft ockergelb. die Franzen brauner, Hinterschienen des Mannes länger als die Hinterschenkel, nicht comprimirt, die männlichen Fühler mit langen paarweise gestellten Haarpinseln.

Fast den ganzen Sommer hindurch: bei Regensburg auf Waldwiesen häufig.

- b. Tiblae marum & fæminarum blealearatae. Die Hinterschienen beider Geschlechter mit 2 Endspornen; die Hinterbeine der M\u00e4nner nicht verk\u00fcmmert. Art 43-49.
- a. Ochraceae. Ockergelb. Art 44 52.
- 44. Rufarla II. 112. gut, die dritte Querlinie ist schärfer, die Hinterflügel auf Rippe 5 nicht so eingezogen, die Saumlinie dunkler. Freyer n. Beiträge t. 66. 4. 5. nicht genügend. FR. Abb. t. 50. 2. 9 11 L.
  - Alae puncto centrali nigro. Alle Flügel mit schwarzem Mittelpunct, die Fühler des Mannes unten einfach lang gewimpert.
  - Juli, August. Bei Regensburg ungemein häusig an südlichen trockenen Bergabhängen.

45. Ochrearia WV. — FR. Abb. t. 50. 1. — Freyer n. Beitr. t. 66. 1. 2. nicht charakteristisch. — 9-10 L. Alae puncto nullo centrali. Flügel ohne dunklen Mittelpunct; die Fühler des Mannes mit langen Haarpinseln, die auf dem je zweiten Gliede schön federartig gestellt sind.

Juli, August. Weniger verbreitet; fehlt bei Regensburg.

- β. Stramineac. Strohgelb. Die Wellenlinie aus weissen runden Flecken gebildet. Art. 46-48.
- 46. Moniliaria F. (-ata). H. 59. schlecht und roh. 8-10 L.

Straminea, lineis tribus, limbali & media ciliarum acute fuscis, his in costis nigropunctatis; linea undulata e maculis rotundis albis composita.

Von Schweden an, doch nicht sehr verbreitet; südliches Frankreich; bei Regensburg an trockenen Bergabhängen um Eichen häufig. Juni. Juli.

47. Antiquaria m. - Sppl. 340. 341. Mann. 10-11 L.

Sordide straminea, linea limball in costis nigropunctata.

Ich habe nur einen Mann aus Corsica vor mir; die Art könnte daher auch unter c gehören, doch glaube ich gemäss der Aehnlichkeit die richtigere Stelle hier gewählt zu haben, möchte fast sogar glauben, dass diess der Mann zu Macilentaria sei. — Kleiner und schlanker als Commutaria, mit etwas gestreckteren Vorderstügeln und auf Rippe 5 eingebogenem Saume der Hinterstügel; etwas staubiger, alle Querlinien deutlich, die Franzen länger, mit deutlichen scharf schwarzen Puncten auf den Rippenenden, die Hinterstügel mit scharf schwarzem Mittelpunct. Stirne gelbraun. Unten sehr dunkel staubig, die Mittelpuncte und beide hintere Querlinien auf allen Flügeln sehr scharf; die lichte Wellenlinie hebt sich im dunklen Grunde in sehr scharfen Bogen heraus.

48. Macilentaria Ramb, fn. Andal. - Boisd, index. - Sppl. 230, 231 Weib. 8-9 L.

Straminea, opaca, linea limbali acute nigra, subdenticulata, ciliis in costis punctis nigerrimis.

Ich kenne nur das Weib, welches mir IIr. von Weissenborn mittheilte. Die Hinterschienen haben nur am Ende Spornen; es könnte desshalb auch unter Abtheilung a gehören und zwar unter β. \*\* mit Holosericearia, Pallidaria, Perochrearia u Circuitaria. Da diese Spanner aber keine scharf schwarzen Puncte der Franzen und eine ganz gerade Saumlinie haben, so halte ich es für gerathener, sie mit Moniliaria zu verbinden. Obige Diagnose unterscheidet sie auch leicht von den anderen oben genannten Spannern. — Kleiner als gewöhnlich Moniliaria, mit schmaleren, spitzeren Flügeln. Die Saumlinie ist feiner und schwächer schwarz und bildet auf den Rippen schwache Vorsprünge, an welchen je ein tief schwarzer Punct in den Franzen steht. Die Farbe ist ein mattes, bleiches Strohgelb, die Linien sind grauröthlich, die vordere in der Mittelzelle gebrochen, der Mittelschatten nicht scharf, die hintere Querlinie am schärfsten, sanft geschwungen, die dunkle Beschattung der breiten Wellenlinie auf allen Flügeln gleich stark und breit. Die Hinterflügel hahen einen schwarzen Mittelpunct wurzelwärts am Mittelschatten. — Unten steht die schwarze Beschuppung dichter, alle Linien mit Ausnahme der vorderen und die Beschattung der Wellenlinie sind frischer; wurzelwärts am Mittelschatten haben alle Flügel einen Mittelpunct.

Nach Boisduval aus Südspanien.

y. Albac, fascia media & basi nigra. Ein breites Mittelband u. die Wurzel am Vorderrande schwarz.

49. Rusticaria (-αtα) H. 241. roh, doch kenntlich. Bei Stephens unter der unhaltbaren Gattung Emelesia. — W. 703. — 7-8 L.

Oesterreich, Frankreich; wenig verbreitet; Juli.

- J. Alba, striga media latissima nigra. Weisslich, Mittelstreif breit schwärzlich.
- 50. Mediarla II. 502. ist kenntlich, doch ist die vordre Querlinie übersehen, der Mittelpunct zu stark und die Linien der Hinterflügel falsch; vor dem Saume ziehen 3 dunkle Linien ganz sowie auf den Vorderflügeln, deren innere vom Mittelschatten weiter entfernt ist. 8-9 L. Beinfarben, mit sparsamen tiefschwarzen groben Puncten.

Die drei Querlinien stehen gleichweit von einand entsernt, die vordere erreicht den Vorderrand der Vorderflügel nicht, die mittlere läuft von der Mitte des Innenrandes der Hinterslügel ganz gerade zum Vorderrand der Vorderslügel, indem sie sich dem Saume und der hintern Querlinie immer etwas mehr nähert,
und ist ein sehr breiter brauner Schattenstreis. Die Wellenlinie ist von zwei gleich starken braunen
Linien eingesasst. Die Saumlinie ist auch blassbraun mit sehr grob schwarzen Puncten am Ansange der
Franzen aus den Rippen.

Unterseite ziemlich staubig, nur die mittlere und hintere Querlinie sichtbar.

Die Fühlerglieder stark abgesetzt, dicht gewimpert, die Hinterschienen viel länger als die mittleren und als die Hinterschenkel; nur mit Endspornen. — Aus Südeuropa.

- ε. Cinerca. Weisslichaschgrau.
- 51. Confinaria FR. Sppl. 315. Mann. 316. Weib. 10-11 L.

Durch die Bildung der Hinterschienen sehr gut von Mutaria u. Immutaria unterschieden, mit welchen sie hinsichtlich der Färbung und Zeichnung ziemlich übereinstimmt. Noch kleiner als Mutaria, die lichtblaugraue Farbe mehr von Immutaria. Beide erste Querlinien breit, ohne Verstärkung auf den Rippen, die dritte mit nicht so scharf schwarzen Zacken, auf Rippe 6 der Vorderslügel scharf gebrochen, die lichte Wellenlinie unregelmässiger als bei Immutaria, regelmässiger und wurzelwärts nicht so ungleich gesteckt als bei Mutaria. Der Mittelpunct nicht scharf, die Saumlinie scharf schwarz, auf den Rippen nur verdünnt, nicht unterbrochen, die Franzen an diesen verdünnten Stellen an der Wurzel weisser; die Unterseite kaum gezeichnet; die Stirne rostbraun. Die Fühler des Mannes sägezähnig, auf den Zähnen mit Ilaarpinseln, dazwischen mit je einer starken Borste. Hinterschienen beider Geschlechter länger als die Hinterschenkel, nur am Ende mit einem starken Spornenpaar.

Aus Ungarn, angeblich auch bei Berlin.

- 5. Alba, fuscoretteulata, ciliae fuscae in costis albac. Weiss, gelbbraun gerippt, die brannen Franzen auf den Rippen weiss durchschnitten.
- 52. Humffusarla Eversm. Sppl. 378. Weiss, alle Rippen braungelb, der vordre Querstreif der Vorderflügel, auf allen Flügeln der Mittelschatten, der Mittelsleck und der hintere stark geschlängelte Querstreif braun, dieser nur durch eine schmal weisse Linie vom braunen dritten Feld geschieden; in letzterem weisse Längsflecke in Zelle 1b, 4, 5 u. 8 aller Flügel. Saumlinie scharf braun. Unterseite gleich der oberen, nur etwas bleicher. 9 L.

Ein Mann, von Hrn. Keferstein, aus der Gegend der unteren Wolga; Ende Mai und Juni. Fühler kammzähnig, lang gewimpert.

- c. Tibiae marum bi-, fæminarum quadricalcaratae. Hinterschienen der Männer mit 2, der Weiber mit 4 Spornen.
- 53. Commutaria (-ata) Tr. Freyer n. B. tab. 77. f. 4. schlecht. Sppl. 91-96. Ternata Schr. m. in Deutschl. Ins. Heft 111. schlecht. Fumata Steph. Wood. 730. mit nur zwei Querstreifen. Saltuaria Speyer Isis 1839, 2. 125. 40-12 L.
  - **Bufescentistraminea, fuscoirrorata, linea tertia acutiore, cillis innotatis.** Röthlichstrohgelb, stark staubig und matt, mit rothgrauen Querstreifen, der dritte am schärfsten; kein Mittelpunct; Franzen unbezeichnet; Saumlinie zwischen den Rippen dunkler.

Wenig verbreitet, in der Oberpfalz in Wäldern mit Heidelbeeren häufig. Juni.

- d. Tibiae marum inermes, compressae, fæminarum quadricalcaratac. Die Hinterschienen der Männer ohne Spornen, comprimirt, die der Weiber mit vier Spornen. Acidalia B. Steph. Catal. Art. 54-73.
- a. Alac posteriores rotundatae. Hinterflügel mit ganz gerundetem Saume. 54-65.
  - Alac puncto centrall nullo. Die Flügel ohne schwarzen Mittelpunct.
    NB. Das Weib von Subpunctaria hat auch keinen Mittelpunct; da er beim Manne deutlich ist, führe ich die Art unter \*\* auf. Art 54-56.
- 54. Rubricaria H. 111. Mann, kenntlich. 487. Mann, besser. Stph. Wood. 722. 9-10 L. Sordide rubra. Trüb lackroth.

Von Schweden an ziemlich verbreitet, bei Regensburg auf Kleefeldern häufig; Juli, August.

55. Remutaria (-ata) H. 98. zur Erkennung der Art nicht genügend; noch weniger Freyer n. Beitr. t. 77. f. 1. — Sppl. 86-90. Stephens Remutata gehört zu Aversaria, dagegen Lactata 731. u. Floslactata 732. Wood. als kleine Exemplare hieher. Steph. Cat. citirt bei seiner Centrata die floslactata und Hübner 98. mit? — 11-12 L.

Albidostraminea. Bleichstrohgelb.

Von Lappland an durch ganz Europa; bei Regensburg nicht gemein, in der Oberpfalz in Wäldern mit Heldelbeerkraut häufig; Juni, Juli.

56. Nemoraria II. 89, gut und nicht zu verkennen; ich gebe desshalb nur von der Unterseite eine Abbildung. Sppl. 101. Devilliers Beschreibung von Punctaria passt auf viele Arten; Duponchel bildet Sylvestraria ab, Treitschke's Beschreibung passt wegen der schwarzen Mittelpuncte besser zu Sylvestraria, von Wien erhielt ich die wahre Nemoraria als angeblich neue Art, unter dem Namen Aliata; diess alles bestimmt mich, dieser in Sammlungen noch seltenen Art den Hübner'schen Namen zu lassen. 11-14 L. Niven. Schneeweiss, unten die Vorderflügel sehr braun und die dritte Querlinie sehr scharf und zackig. Das Weib ist kleiner, hat oben die drei Querlinien deutlicher, unten ist es nicht so dunkel.

Scheint mehr dem Süden von Europa anzugehören; Herr Forstrath Koch fand sie bei Gastein. Juni.

<sup>\*\*</sup> Alac subtilissime nigroirroratae, puncto centrali nigro. Flügel sehr fein und sparsam schwarz bestaubt, mit schwarzem Mittelpuncte.

<sup>+</sup> Niveae. Weisse, Art 57, 58.

57. Sylvestrarla Borkh. — H. 97. kenntlich — Sppl. 103-105. — Tr. — Boisd. n. 1895. u. 1897. Cespitaria; wenigstens gehört die dort citirte Sylvestraria (Freyer) hieher (tab. 113. ist falsch, es soll t. 77. 2. 3. heissen); fig. 2. ist ziemlich gut, 3 schlecht. — Immutata Wood. 721. — Stph. Cat. citirt richtig H. 97. — Punctata Vill. Diese Beschreibung passt ganz zu Sylvestraria, welche auch "striga una binisve obsoletissimis" vorkommt. Auf sie allein passt der Ausdruck "subtus magis fernuginea" und nicht auf Subpunctaria m. oder Nemoraria H. Vill. schreibt übrigens nur Scopoli ab. Dieser sagt "non rara"; Subpunctaria m. und Nemoraria H. kommen so selfen in Sammlungen vor, dass auch dadurch die Identität unwahrscheinlich wird. — Borkhausen kommt in keinen Betracht, da er nur Scopoli und Villars übersetzt. — Treitschke's Punctata ist ohnediess nichts anderes als Sulvestraria. 10-12".

Nivea, strigis testaceis, tertia acutiore, bisinuata. Weiss, der Mann mehr oder weniger in's bleiche Ockergelb.

Ziemlich verbreitet, auf Waldwiesen; bei Regensburg selten, in der Oberpfalz häufig.

Bis zu weiterer Aufklärung führe ich als Var. auf ein einzelnes Exemplar aus Norddeutschland **Suppl.** 106. 107. Mann; der *Sylvestraria* äusserst nah, etwas kleiner, die Saumlinie mit scharf schwarzen Puncten zwischen den Rippen, der Grund etwas gelblicher, die schwarze Bestaubung ein wenig dichter, die dritte Querlinie schärfer zackig, der Mittelpunct der Hinterflügel steht auf der zweiten Linie.

Unten die Saumlinie sehr stark und scharf schwarz bezeichnet, der Mittelschatten sehr stark, ebenso die 3 Querlinien vor dem Saum sehr scharf. Vorderflügel etwas staubig. Aus Norddeutschland.

58. Subpunctaria m. Sppl. 311. 312. Mann. 313. Weib. — Ich erhielt sie als die wahre Punctata Tr. von Hrn. FR. Da ersterer aber die Nemoraria damit vermengt und die ursprüngliche Punctaria Vill. und Scop. höchst wahrscheinlich zu unserer Sylvestraria gehört, so geht der Name besser ganz ein, um so mehr, da schon eine Punctaria sich in der Gattung Ephyra findet.

Nivea, strigis testaceis, tertia fortiore, denticulata, in alarum anteriorum costa 6 in angulum rectum fracta, 13-15 L.

Grösser als Sylvestraria, mit längeren spitzeren Vorderflügeln; schneeweiss, die Vorderflügel mit 5 braungelben Querstreifen, der dritte, weit hinter der Mitte, der stärkste und zackigste, auf Rippe 6 der Vorderflügel rechtwinkelig gebrochen, der vierte und fünfte bezeichnen die Grenzen der Wellenlinie, der fünfte ist an dem abgebildeten Manne sehr schwach. Auf der Saumliuie stehen zwischen den Rippen nur gegen die Spitze der Vorderflügel fein schwarze Puncte. Der Mann hat scharf schwarze Mittelpuncte der Vorderflügel, dem Weibe fehlen sie beiderseits. Letzteres hat unten die Linien weiter saumwärts gerückt als oben, die beiden ersten kaum zu erkennen, die dritte schr scharf und gezackt, auf den Hinterflügeln aber fast fehlend, wogegen hier die vierte scharf und gezackt ist.

Aus Oesterreich.

## †† Stramineae aut rufescentes. Strohgelbe oder grauröthliche.

Anmerk. Von der ersten Art kenne ich nur Männer, von den beiden andern nur Weiber; die erste könnte desshalb auch in Abth. a. pg. 14 gehören, die beiden anderen unter Abth. c. — Die Aehnlichkeit mit den zunächst stehenden Arten lässt mich aber nicht zweiseln, dass ich sie mit Recht hieher gestellt habe. Art 59 - 61.

59. Albiceraria FR. in litt. - Sppl. 17. 18. Mann. 10-11 L.

Straminea, strigis ferruginels vix dentatis, ultimis tribus limbo approximatis; alarum omnium puncto centrali limbalibusque inter costas nigris.

Obgleich ich nur zwei Männer dieser Art kenne, von Hrn. FR. aus dem südlichen Europa, so zweiße ich doch nicht, dass die Weibor vier Spornen der Hinterschienen haben und die Art hieher gehört. Ich vergleiche sie desshalb auch mit Sylvestraria. Flügel bedeutend gestreckter, Vorderslügel mit schwärzerem Saume; die Farbe entschieden gelblich, lebhast strohgelb, nicht röthlichgrau wie dunkle Exemplare von Sylvestraria; dieselbe sein schwarze Bestaubung; dieselben Querlinien, aber rostgelb, die dritte viel näher am Saume, so dass vor diesem (mit Zurechnung der beiden die Wellenlinien einsassenden) drei sehr genäherte dunkle Parallellinien lausen; alle sind etwas weniger gezackt; alle Flügel haben einen scharf schwarzen Mittelpunct, die Saumlinie zwischen den Rippen mit sehr starken braunen Strichen, die Fühlerglider sind scharf abgesetzt, gleichmässig vinselartig gewimpert.

Aus Südeuropa.

- 60. Ochroleucaria FR. in litt. Sppl. 19. Mann. 20. 21. Weib; bei ersterem ist die hintere Querlinie doch wohl gar zu scharf und schwarz. 7-8 L.
  - Griscostraminea, strigis ferrugineis dentatis, præsertim tertia, alarum omnium puncto centrali limbalibusque inter costas nigris, elliis nigro irroratis.
  - Es wäre nicht unmöglich, dass Obsoletaria der Mann dazu wäre, ich habe ihn nicht mehr in Handen, um darüber entscheiden zu können, dann würde er in diese Abtheilung gehören. Auch Ochroleucaria vergleicht sich am besten mit Rufularia. Grösse dieselbe, etwas plumper, die Farbe entschieden strobegelb, die tiefschwarzen Sprenkeln sind sehr fein, aber häufiger, besonders häufig in den Franzen. Die schwarzen Puncte der Saumlinie zwischen den Rippen und die Mittelpuncte sind sehr deutlich, die Querlinien sind bleich röthelroth, der Raum zwischen i u. 2 breiter, der Mittelpunct der Vorderflügel gerade zwischen ihnen, 3 sehr scharf gezackt. Unten ist nur diese Linie und der Mittelpunct deutlich.

Aus dem südlichen Europa.

- 61. Inustaria FR. in litt. Sppl. 15, 15. Weib. 7-8 L.
  - Rufescentistraminea, strigis obscurioribus, tertia dentata, alarum omnium puneto centrali limbalibusque inter costas nigris, ciliis nigroirroratis, alarum anteriorum apice inusto.
  - Ich muss bis zur Vergleichung mehrerer Exemplare die specifischen Unterschiede von Ochroleucaria noch in Zweisel ziehen. Das einzige schlechte weibliche Exemplar, welches mir Hr. Mann aus Italien mittheilte, hat etwas schmalere Flügel und eine durch häusigere schwarze Bestaubung dunklere Grundfarbe, besonders stark schwarz bestaubt sind die Franzen u. der Vorderrand gegen die Spitze der Vordersügel.

Hr. Mann fing die Art bei Baden nächst Wien.

- +++ Grisescentes. Grauliche Art 52 65.
- 62. Mutataria (-ata) Tr. Freyer n. B. t. 54. 3. ungenügend. Sppl. 98. 99. Mann. 100. Weib. Subsericeata Wood 726. könnte als kleines weisses Exemplar hieher gehören, doch setzt sie Stephens unter jene Arten, deren Weiber nur zwei Spornen der Hinterschienen haben, wenn diess richtig ist, so stellt sie vielleicht Straminaria oder Litigiosaria dar. Boisd. setzt seine Mutataria unter die Abtheilung mit eckigen Hinterflügeln, citirt auch eine Mutataria H., welche nirgends vorkommt; seine Art mag daher etwas anderes seyn. 12-14 L.

Cæsia, striga anteriore impunctata; linea undulata æquali. Grösser, blaulicher grau, die erste Querlinie ohne schwarze Flecke; die Wellenlinie sanft geschwungen, überall gleich breit.

Bei Regensburg an Bergabhängen vom Mai bis Juli nicht selten.

G3. Immutataria (-ata) H. 108, selten so gross und so gelb. — Rösel I. t. 11. fig. 3. wegen der Begrenzung der Wellenlinie gewiss hieher. — Treitschke; nur das Citat aus Hübner hat zu bleiben. — Dup. —

Boisd. — Freyer n. B. t. 54, f. 4, 5, schlecht; Boisduval macht wohl mit Unrecht eine eigene Art, Puellaria, daraus; n. Beitr. t. 180, 1, nicht characteristisch. — **Sppl.** 101, Weib. — 718, Wood, incanata, woselbst richtig H. 108, citirt ist, wohl auch Wood 719, degeneraria, 9-12 L.

Grisca, grossius fusco-adspersa, striga anteriore tripunctata; striga undulata in cellulis 2 & 3 valde flexuosa. Kleiner, grober staubig, die vordere Querlinie mit drei schwarzen Flecken auf den Vorderflügeln; die Wellenlinie bildet in Zelle 2 und 3 aller Flügel hohe Bogen samwärts.

Diese Art wird für gemeiner und verbreiteter gehalten als vorige; Juli. Bei Regensburg fehlt sie.

- 64. Submutatarla (-ata) Tr. Sppl. 97. gar zu blau. 10 11 L.
  - Albida, strigis subferrugineis, in margine anteriore incrassatis, linea undulata caesio-adumbrata.
  - Gewöhnlich kleiner als beide vorige, weisser, mit entschiedener rostfarbenen Strichen, welche am Vorderrande verstärkt sind; die Wellenlinie ist breit blaugrau begrenzt. Aus dem südlicheren Europa.
- 65. Contiguaria H. 105. gut; ich sah kein so grosses Exemplar. Stph. citirt richtig. H. Wood bildet aber fälschlich Degeneraria unter diesem Namen ab. 8-11 L.
  - Minor, grisen, grosse fusco irrorata, strigis fuscis, secunda ante punctum centrale, in margine anteriore incrassatis; linea undulata intus inæqualiter fusco-maculata. Nicht grösser als Ossearia, veilgrau, stark braun staubig, die mittlere Querlinie läuft vor dem Mittelpunct, alle sind am gelben Vorderrande verdickt; die Wellenlinie ist sehr ungleich gezackt, wurzelwärts stark dunkel fleckig.

Scheint mehr in Norddeutschland und Nordfrankreich vorzukommen. Juli.

- 6. Alae posteriores subcrosae. Hinterflügel mit ausgenagtem, wenigstens auf Rippe 5 eingezogenem Saume. Art 66 68.
  - \* Spatium inter lineam tertiam & undulatam versicolor. Der Raum zwischen der dritten Querlinie und der Wellenlinie bunt.
- 66. Ornataria (-ata) WV. Stph. H. 70. Mann; etwas zu dunkel, besonders die Franzen. W. 717. Institata Berl. Mag. Violata Thunb. 7-11 L.
  - Nivea, strigis ambabus anterioribus obsoletis, tertia in cellulis 1, 3 & 5 alarum omnium extus aureo adumbrata. Schneeweiss, beide vordern Querstreifen ganz schwach, der dritte in Zelle 1, 4 & 5 aller Flügel saumwärts goldgelb angelegt.

Von Schweden an durch ganz Europa; vom Mai bis zum September auf Wiesen, Bergabhängen, fast überall häufig.

67. Decoraria II. 71. Mann; zu dunkel. — Wood. Dubtf. nr. 65. schlecht. Cinerata F. — 9-10 L. Albida, strigis omnibus bene expressis, pone tertiam maculae rotundatae cæsite, in cellulis 1, 4 & 5 fuscae. Weisslich, alle Querstreifen deutlich, hinter dem dritten

runde veilgraue, in Zelle 1, 4 & 5 braun gemischte Flecke.
Viel weniger verbreitet als Ornatria. Oesterreich, Südfrankreich; Juni.

- \*\* Spatium hoe conconlor. Die Flügel ganz gleichmässig gezeichnet und gefärbt.
- 68. Immoraria (-ata) L. H. 133. Mann, nicht gut; Freyer B. tab. 90. Mann, besser. Sppl. 227. als Tessellaria Dup. Boisd. von mehreren Seiten aus Burgund erhalten.
  III. 4

Albida nigro irrorata, strigis latissimis, æqualibus, fuscotestaceis, linea limbali acute nigra, undulata in maculas albas dissoluta, ciliis albis, in costis late nigris. Weisslich, stark schwarz bestaubt, alle Querlinien sehr breit und gleich stark; die Wellenlinie in weisse Flecke in dunklem Grunde aufgelöst, Saumlinie scharf schwarz, Franzen schwarz und weiss gescheckt.

Nicht so verbreitet wie Treitschke meint; ich fand sie in mehreren Gegenden Deutschlands nicht; auch nicht in England. Mai, Juli, August.

- γ. Alac posteriores in costa 4 angulatae. Hinterflügel auf Rippe 4 eckig, Genus Timandra Stph. Diese Gruppe schliesst sich an Abth. I. an. Art 69-73.
- \* Punctum centrale nullum. Kein schwarzer Mittelpunct.
- 69. Strigaria II. 95. Mann, zu grau und zu scharf gezeichnet, die vordere Querlinie zu deutlich und zu krumm, die Hinterflügel sind nicht eckig genug. Sppl. 114. 115. Weib. 7-9 L.

Testaceogrisca, strigis tribus parallelis, subrectis, acqualibus, obscurloribus, ambabus lineam undulatam includentibus debilioribus. Gelbgrau, die drei Querstreifen dunkler, gleich, parallel und fast gerade, die beiden, welche die Wellenlinie begrenzen, feiner. Wenig verbreitet, im mittleren Europa; Juni.

- \*\* Punctum centrale nigrum. Flügel mit schwarzem Mittelpunct. Art 70-73.
- 70. Compararia FR. Sppl. 299. 300. Mann. 301. 302. Weib. Umbelaria H. 437. 438. könnte hieher gehören, doch lassen die auch dem Weibe fehlenden Mittelpuncte der Vorderflügel, die nicht schärfere hintere Querlinie und die fein schwarzen Monde der Saumlinie einige Zweifel. Nach Boisd. kommt Umbelaria im mittleren Frankreich im Juni vor. 12-15 L.

Major, alba, strigis fuscotestaceis.

Grösser als Prataria, der Grund viel weisser, nur mit schwarzen Stäubchen. Die rostgelben Stäubchen finden sich nur auf den Querlinien, deren mittlere am breitesten und auch auf den Vorderflügeln fast ganz gerade ist. Die hinterste ist auf den Vorderflügeln sehr fein und schwärzer als auf den Hinterflügeln. Die Beschattung der Wellenlinie ist sehr undeutlich, die Saumlinie nur gegen die Spitze der Vorderflügel fein dunkel, die Franzen führen aber an ihrer Wurzelhälfte scharf schwarze Puncte auf den Rippen. Die Stirne ist schwarz. Unten ist alle Zeichnung viel verloschener als oben, die Mittelpuncte auf allen Flügeln fein schwarz, während sie dem Manne auf der Oberseite der Vorderflügel fehlen.

Aus Oestreich.

Pratarla Boisd. — Sppl. 108. 109. Mann. — Strigilaria II. 109. Weib, ganz ungenügend. — Strigilata
 WV. — Freyer n. B. t. 114. 1. kenntlich. — Variegata Scop. — Wood. 739. — 12-13 L.

Minor, albidogrisca, strigis fuscioribus. Weissgrau, mit dunkleren Streifen.

In Mitteleuropa ziemlich verbreitet; bei Regensburg an einigen Stellen, an schattigen, feuchten Waldrändern im Juni und Juli gesellschaftlich.

22. Emutaria H. 323. Mann gut. - Wood, 740. nicht gelb genug. 11-12 L.

Minima, testacea, striga media latissima, posteriore in costis punctata.

Kleiner als Prataria, gelber, sparsamer schwarz gesprenkelt, der Mittelschatten dunkler, breiter, ganz gerade, gegen die Flügelspitze hinziehend; von der vorderen Querlinie kaum eine Spur, die hintere auf den Rippen schwarz punctirt.

Aus dem südlichen Europa. Juni.

- Imitaria H. 51. gut. Die Wellenlinie hat bei frischen Stücken eine deutliche, doppelte, dunkle Begrenzung. Wood. 738. 10 11 L.
  - Rubrotestacea, strigis fusels, media recta, tertia flexuosa. Röthlichockergelb, die drei Querlinien scharf, die mittlere fast gerade, saumwärts von einem Schatten begleitet, die dritte stark geschwungen.

Mehr im südlicheren Europa, doch auch in England nicht selten. Juli.

- IV. Alac anteriores lineis tribus parallelis simplicibus fuscis, posteriores duabus. Linea undulata nulla. Vorderflügel mit drei einfachen dunklen Querlinien, deren beide hintere sich auf die Hinterflügel fortsetzen. Die vordere oft undeutlich. Keine Wellenlinie. Hinterschienen in beiden Geschlechtern nur mit Endspornen. Art 74-76.
- 74. Aureolaria F. H. 62. Mann, gut. 8-9 L.

Aurcostava, strigis tribus ciliisque fuscis, subtus strigis duabus nigrioribus, prima sicuti in alis posterioribus desicien e. Goldgelb mit drei gleichen braunen Querstreifen und solcher Theilungslinie der Franzen, der vordre Streif sehlt den Hinterstügeln u. der Unterseite.

Nach Boisd. Schweiz und Sardinien. — Juni; bei Regensburg an trochenen Bergabhängen im August häusig.

75. Filacearia m. - Sppl. 392. 393. Mann. 7-8.

Citrina, strigis duabus cillisque supra parum-, subtus multo obscurioribus.

Diese Art hat unter den drei Verwandten das lichteste Gelb, Citrongelb; alle Flügel haben zwei schwach dunkle Querlinien, die hintere genau in der Mitte zwischen der vordern und dem Saume; die Franzen sind viel grauer als der Grund. Unten wie oben, doch durch braune Bestäubung schmutziger und dunkler, die Linien stärker.

Im Juni auf Alpen; Schneeberg. Selten, das Weib von Hrn. Kaden.

- 76. Flavcolaria II. f. 341. gut; stellt gewiss diese und nicht wie IIr. FR. glaubt, vorige Art dar, wesshalb ich den von IIrn. FR. dieser gegebenen Namen der vorigen neuen zutheile. 7 L.
  - Aurantiacoflava strigis quatuor obscurioribus, prima & quarta obsoletissimis, in alis posterioribus & subtus deficientibus; elliis multo fuscioribus.

Diese Art hat das schonste Gelb, welches am meisten sich dem Orange nähert, die im Verhältniss zu den Querlinien dunkelsten Franzen, eine deutliche vierte Querlinie an der Stelle der inneren Begrenzung der Wellenlinie, und sehr genäherte Linie 2 u. 3, so dass die Linie 3 viel näher an 2 steht als am Saume. Ich erhielt sie aus verschiedenen Alpengegenden.

- V. Alae purpureae, macula centraii & limbo fulvo, linea unica percurrente antelimbali fusca. Purpurroth, alle Flügel mit goldgelbem Mittelfleck und solchem breitem Saume, vor welchem die einzige dunkle Querlinie läuft. Genus Hyria Stph. — Curt. — Fidonia Tr.
- 77. Auroraria II. 63. zu trüb. Pyr. auroralis WV. Variegata F. 7-8 L. Hinterbeine des Mannes etwas verkümmert, die Schienen nicht länger als die Schenkel, kaum comprimirt, ohne Spornen; die des Weibes mit Endspornen. Der innere Sporn der Mittelschienen halb so lang als sie selbst.

Ziemlich verbreitet; bei Regensburg, Paris, im Juli; einzeln auf Waldwiesen.

- VI. Alac fulvae, lineis duabus transversis & limbali cum angulo ani purpureis.

  Gelb, zwei Querlinien; die Wellenlinie und der Afterwinkel purpurroth.
- 78. Ostrinaria H. 430. Weib, zu plump. Sppl. 234. 235. Mann. 7-8 L.

Ein Weib, von Hrn. v. Weissenborn. Fühlerglieder abwechselnd scharf abgesetzt, wie bei tab. VIII. fig. 43. — Hinterschienen nur mit Endspornen.

- Obgleich in der Farbe der Auroraria sehr ähnlich, doch im Flügelschnitte und der Zeichnungsanlage zu sehr verschieden, als dass sie mit ihr in einer Gruppe verbunden bleiben könnte. Die Vorderflügel haben einen sehr schwach sichelförmig geschweiften Saum, die Hinterflügel einen fast rechtwinkeligen Afterwinkel.
- Lebhast ockergelb, fast goldgelb, purpurroth sind: Flecke der Franzen auf den Rippenenden; die Saumlinie, wurzelwärts vertrieben; an der Innenrandshässte der Vordersügel der Raum zwischen ihr und der hintern Querlinie; beide Querlinien der Vordersügel sehr stark, die hintere dreimal gegen den Saum hin ausgebogen; zwischen ihnen ein seiner Mittelschatten. Auf den Hintersügeln setzen sich beide Querlinien und der Mittelschatten undeutlich sort. Im rothen Asterwinkel der Vordersügel steht ein gelber Fleck. Unten bleicher gelb, mit lebhaster gelben Rändern aller Flügel, die hinteren mit zwei Querlinien, die vorderen nur mit der hinteren, von ihr bis zum Saume grau.

Aus Südfrankreich.

- VII. Alae angulato-erosae; lineis duabus & puncto centrali fusels. Zwei scharf dunkle Querlinien (Hinterflügel nur mit der hinteren), Saumlinie und Mittelpunct; alle Flügel auf Rippe 3 & 4 eckig vortretend, besonders stark beim Weibe. Beine wie bei V. Genus Ania Stph.
- 79. Emarginaria (-ata) L. H. 107. Mann. gut. Wood. 749. Demandata F. 10 12 L.

Ochraceo-ferruginea, strigis tenuissimis, punctoque centrali parvo. Röthlichockergelb mit dunklerem Mittelschatten, beide Querlinien und die Mittelpuncte sehr fein. Von Schweden an ziemlich verbreitet, im Juni an Waldrändern.

- SO. Trinotaria Metzn. Entom. Zeit, Sppl. 310. Mann. 11 L.
  - Albida, fuscoirrorata, strigis ambabus in margine anteriore incrassatis, lunula media magna.
  - Etwas grösser als Emarginaria, derselbe Habitus, doch treten die Ecken nicht ganz so scharf vor. Grauweiss, rostbraun bestaubt, stärker gegen den Saum. Beide (etwas geraderen) Querlinien u. die Saumlinie scharf rostbraun bestaubt, erstere beide am Vorderrande der Vorderflügel zu Flecken verdickt. Der Mittelschatten fehlt.
  - Das einzige mir von Hrn. R. Schmidt in Weissenfels mitgetheilte Exemplar scheint ein Mann; die Haftborste ist stark, einfach und dunkelbraun, die Fühler dick, mit nicht abgesetzten Gliedern, äusserst kurz gleichmässig gewimpert.

Constantinopel.

- VIII. Ciliae adustae, limbus in costa alarum omnium quarta acutangulus. Franzen brandig braun, die Saumlinie auf Rippe 4 aller Flügel in eine scharfe Ecke vortretend.
- 81. Sareptaria Eversm. Sppl. 31. Mann. Freyer n. B. t. 353. 2. Mann, plump. 10 L.
  - So nahe diese schöne Art einerseits der *Dolabraria*, andrerseits vielen Arten der Gattung *Ennomos* steht, so lässt doch die starke Rippe 5 der Hinterflügel keinen Zweifel über ihre hier richtige Stellung. Nah

verwandt ist sie mit keiner europäischen Acidalia, am nächsten noch in der Gestalt mit Emarginaria, hinsichtlich der Zeichnung und Färbung mit Vibicaria; wenigstens stimmen die drei Linien und der Schatten zwischen beiden hinteren ganz überein. Bei Sareptaria findet sich besonders gegen den Afterwinkel noch die Sour der Wellenlinie.

Unten sind die Linien undeutlicher, hinter der Flügelmitte sind auf allen Flügeln deren drei parallele zu finden. Die Vorderflügel sind gelblicher, die Hinterflügel mehr rosenfarb.

Aus dem südlichen Russland; Hr. Mann will sie auch in den österreichischen Gebirgen gefangen haben.

- NR fch zähle 64 Arten auf, von denen höchstens Macilentaria u. Antiquaria als die beiden Geschlechter Einer Art vereinigt werden können und dann die Zahl sich auf 63 reducirt. - Aus Boisd. Ind. meth. 1840 gehören hieher pr. 1479, 1480 (kaum 1478 Cruentaria) 1834 - 1856, 1859 - 1880, 1868, 1891 - 1918. 1920. also 75 Arten. - Von diesen fallen weg als zu anderen gehörig 4, nämlich 1839. puellaria als gleich mit immutataria: was Boisd, unter seiner Mutataria 1915 versteht, weiss ich nicht, er citirt Dun, u. H. bei letzterem kommt keine Mutataria vor; dann Mutata Tr., welches meine Mutataria ist, diese passt aber nicht in die Abtheilung mit geeckten Hinterslügeln. Desshalb mag Boisduvals Mutataria eine ganz andere Art und seine Puellaria wahrscheinlich unsere Mutataria seyn; die schlechten Figuren Freyers haben ihn aber irre geleitet, so dass er in ihnen statt *Immutaria* unsere *Mutataria* zu erkennen glaubte. — 1854 Renularia H. ist eins mit Laevigaria. — 1896 Byssinaria ist das Weib zu Pallidaria. - 1897 Caespitaria; hier citirt er Freyers Sylvestraria, dieser hat aber auf der angeführten tab. 135 (n. B.) strigillaria. - Sulvestraria hat er auf tab. 77 2. 3. und zwar die wahre, welche ich nicht von Hübners f. 97. und Treitschke's Sulvestraria trennen kann. - 1920 tessellaria ist nicht von Immoraria verschieden. - Boisduval und mir unbekannt sind: 1843 arcuaria H. vielleicht zu Submutaria, - 1855 fasciolaria Bd. (punctularia II. 545.) gewiss eine eigne Art. - Boisduval kennt folgende mir unbekannte. 1867 Turbidaria II, 501; von Rufularia fast nur durch die viel bedeutendere Grösse und die noch röthere Farbe unterschieden. - 1874 attenuaria Annal. d. l. Soc. II. pl. 2. f. 19. gewiss eigene Art. - 1875. infirmaria ibid. fig. 18. ebenso - 1901. Elongaria ibid. f. 20. ähnlich meiner Inustaria. - Nicht zu beachten, weil nirgends abgebildet und gar nicht oder ungenügend beschrieben sind folgende 18: 1842, 1844, 1845, 1868 bis 1871, 1873, 1878, 1892, 1896, 1900 - 1905. — 1834 Concinnaria ist in Dup. Suppl. abgebildet und neu. - Von Eversmanns Arten fehlet mir Exornata.
  - Es bleiben demnach 51 Boisduval bekannte Arten und mögen unter den 12 von mir als neu aufgeführten Arten viele seyn, die sich unter den eben erwähnten 18 neuen Boisduval'schen finden.

Wenige Arten gehen über den Polarkreis hinauf; Zetterstedt zählt nur Ochrearia (unsere jetzige Perochrearia) und Remutaria auf. — In Schweden kommen nach ihm ausserdem 10 vor. — In England zählt
Wood 25 Arten auf. Es fehlen dort von den in Deutschland verbreiteten: Straminearia, Holosericearia,
Perochrearia, Ochrearia, Rufaria, Moniliaria, Decoraria, Immoraria, Strigavia u. Aureolaria.— Als
sicher in Deutschland vorkommend kenne ich 45; als ausschliessliche Bewohner der Alpen kenne ich
keine; die übrigen kommen mehr dem südlichen Europa zu, scheinen aber noch nicht genügend beachtet.

## Genus IV. EPHYRA. Dup. - Boisd. - Stph.

Cabera Tr. - Idaea m. in Deutschlands Ins.

Eine bei Duponchel, Stephens und Boisduval richtig zusammengestellte Gattung, nur rechnet letzterer fälschlich auch Pictaria dazu. Die Unterschiede von Acidalia sind sehr unerheblich.

Mittelkleine Spanner, mehr oder weniger staubig, mit scharfer Spitze und etwas geschwungenem Saume der Vorderflügel, ziemlich scharfem Afterwinkel der auf Rippe 4 bisweilen schwach geeckten Hinterflügel, lichtem, dunkel umzogenem Mittelpunct, wenigstens der Hinterflügel, bis über die Mitte gekämmten Fühlern der Männer, und nur zwei Spornen der Hinterschienen. Beim Manne sind meistens beide Querlinien vorhanden oder durch Puncte angedeutet, oft der Mittelschatten deutlicher als sie, und die Wellenlinie durch innere dunkle Beschattung angedeutet.

Diesemnach glaube ich nicht, dass diese Gattung mit Recht von Acidalia getrennt wird, denn die Bildung der Beine kommt genau so auch bei A. commutaria vor, die der Fühler bei A. amataria und der weisse schwarz umzogene Mittelpunct schlt bei E. Punctaria, Trilinearia u. Pupillaria sehr oft oder ist wenigstens so schwer zu entdecken, dass er nicht als Gattungsmerkmal angenommen werden kann. — In den Rippen der Vorderflügel sindet sich der unerhebliche, jedoch standhaste Unterschied, dass Rippe 7 v. 8 gesondert aus der Nebenzelle, 9, 10 v. 11 aus 8 entpringen. Auf den Hinterslügeln entspringt 6 & 7 auf kurzem gemeinschastlichem Stiel. — Sonderbar ist es, dass die Kammzähne der männlichen Fühler sehr leicht abbrechen.

Von Boisduvals Arten kenne ich *Pulvisaria Ramb*, aus dem südlichen Spanien nicht. — Nach Lappland reicht nur *Pendularia* hinauf; nach Schweden ausserdem *Punctaria*; in England kommen ausserdem noch vier vor, Eversmann hat fünf, in Deutschland kommen sechs vor. — Die am nördlichsten hinauf reichenden Arten haben schon in Deutschland eine doppelte Generation, zuerst im April, dann im Sommer; von den südlicheren Arten ist nur Eine Generation beobachtet, im August und September.

- I. Alae sine annulo medio, linea media crassior, prima & tertia plerumque solum punctis indicatae. Die Flügel ohne Mittelring, die Mittellinie stärker, staubig, fast gerade, die beiden anderen oft nur durch Puncte angedeutet.
- 82. Trillnearla Borkh. II. 68. Linearia, ziemlich ungenügend. Wood. 532. besser. 11-14 L.
  - Ochracea, parum irrorata, signaturis fuscis. Lebhaft ockergelb, die drei Querlinien fein braun, die vordere und hintere oft nur durch Puncte angedeutet, die Hinterflügel gewöhnlich mit weiss ausgefülltem Mittelring.

Nicht sehr verbreitet; doppelte Generation.

- 83. Punctaria L. H. 574. Alles Dunkle zu stark. Wood. 531. gut. Freyer'B. 54. 1. Umriss ganz verfehlt. 10-14 L.
  - Rufrochracea signaturis & atomis densis lateritis. Mehr röthlichockergelb, der Mittelschatten dick röthelroth, die beiden Querlinien immer nur punctirt; im Asterwinkel der Vorderstügel ost röthelrothe Flecke. — Doppelte Generation; sehr verbreitet; Raupe auf Eichen.
  - II. Alac annulo medio albo-repleto. Alle Flügel mit dunklem, weiss ausgefülltem Mittelring, die Mittellinie, oft auch die anderen, undeutlich. Hieher auch Pulvisaria Ramb.
    - A. Linea posterior acute dentata, basin versus adumbrata. Die hintere Querlinie stark gezackt, wurzelwärts dunkel angelegt, der weisse Mittelsleck sehr gross, rund, scharf schwarz umzogen.
- 84. Argusaria Boisd. Occilaria II. 63. oft viel lebhafter gelb, Ende der Franzen licht. Wood. Doubtf. 60. Copie dayon; gewiss nicht in Fngland. 9-11 L.

Subaurantiaca, area media fusco-nebulosa. Lebhaft gelb, fast orange, Mittelfeld braun wolkig. Saumlinie unbezeichnet.

Mitte Juli, mehr südlich, doch schon bei Wien; Raupe nach Treitschke vielleicht auf Ahorn.

85. Omicronaria WV. — H. 65. Farbe viel frischer schwefelgelb. — Wood. 527. besser — 9-11 L. Straminea, striga posterior acutissime dentata, basin versus fusco adumbrata. Lebhaft strohgelb, zwischen Mittelschatten und hinterer scharf gezackter Querlinie braun wolkig. Saumlinie mit schwarzen Monden.

Doppelte Generation; ziemlich verbreitet; Raupe auf Ahorn.

- B. Linea posterior solum punctis indicata. Die hintere Querlinie nur durch Puncte angedeutet.
  - a. Linea limbalis inter costas fusea. Die Saumlinie mit schwarzen Querstrichen oder Puncten zwischen den Rippen.
- 86. Pendularia L. H. 66. ganz schlecht, viel zu schmuzig und einfarbig. Wood. 528. besser. Sppl. 357. eine Abart. Freyer B. t. 54. 2. schlecht. 10 12 L.

Alba, parce ferrugineo irrorata. Weiss, sparsam röthlichgrau bestaubt. Die gemeinste und verbreiteste Art. Im ersten Frühling und Sommer. Raupe auf Birken und Erlen.

- 87. Orbicularia H. 60. zu schmutzig. Wood. 529. 9-11 L.
  Grisca, dense fusco-irrorata, annulis lateritiis. Grau, grob und dicht braun bestaubt, um die weissen Mittelpuncte röthelroth.
  Geht bis nach Norddeutschland: Ende August.
- Poraria (-ata) L. Wood. 530. H. 67. Punctaria. 10-12 L.
   Subochracea, lateritio irrorata, ciliis concoloribus. Ockergelblich mit röthelrother Bestäubung.

Doppelte Generation; ziemlich verbreitet; Raupe wohl auf Birken.

- 89. Gyraria (-ata) II. 434. sehr gut, oft viel kleiner; die Franzen sind falsch gemalt, auf dem Saume finden sich schwarze Puncte zwischen den Rippen, wenigstens gegen die Flügelspitze, die Franzen sind bleicher als der Grund, aber von einer lebhaft orangen breiten Linie durchzogen. 11-12 L.
  - Ochracea, purpureo Irrorata, cillis medio aurantiacis. Lebhast ockergelb, mit purpurner Bestäubung, die Franzen von einer breiten orangen Linie durchzogen. Der Poraria sehr nah. Grundsarbe frischer rothgelb, Asterwinkel der Hinterstügel schärfer, die aus seinen Querstrichelchen bestehende Bestaubung überall purpurroth, ebenso die Puncte der hintern Querlinie, der Mittelschatten, wenn er vorhanden, trüb roth, gezackt, ost nur in der Mitte des Innenrandes aller vier Flügel einige schwärzliche Antome. Der Mittelpunct schwarz, vertrieben roth unzogen, mit äusserst kleinem weissem Kern. Unten lebhaster als Poraria, ost sast ohne Spur von Zeichnung; auch oben bisweilen zeichnungslos nur mit den rothen Quersprenkeln und den Monden der Saumlinie. Dalmatien.
    - b. Linea limbalis integra fusca. Saumlinie fein dunkel.
- 90. Pupillaria Tr. Was Treitschke beschreibt, ist Eines mit Hübners Gyraria fig. 434.; gleichwie ich dessen fig. 69. nicht specifisch von 434. trennen kann. Hübners Nolaria fig. 325. sollte man für verschieden halten, sowohl gemäss der lebhast orangen Farbe, als noch mehr wegen der grossen schwarzen Flocke der eckigen Hinterfügel und ihrer scharf schwarzen Saumlinie. Gyraria II. 543 hat wieder ein ganz fremdartiges Aussehen und möchte wegen der etwas geeckten Hinterfügel eher zu Nolaria gehören. Bis ich eine von Gyraria wirklich verschiedene Pupillaria gesehen habe, muss ich die Rechte der Art bezweiseln. Italien und Dalmatien; nach Boisduval in Südsfrankreich im September.

# Genus V. EMMILTIS. Hübn. Verz.

Acidalia Tr. - Boisd.

Kleine und die kleinsten, aber ziemlich plumpe Spanner mit abgerundeten gleich gezeichneten Flügeln, die hinteren nur etwas lichter; im dunklen Grunde die Wurzel, beide Querstreifen und ein Streif durch das Mittelfeld, so wie die Wellenlinie lichter. Vorderflügel mit einer Nebenzelle, aus welcher Rippe 7 u. 11 entspringt; 8 aus 7; 9 u. 10 nacheinand aus 8. — Die Hinterschienen ohne Mittelspornen.

Diesemnach möchte eine Trennung von Acidalia schwer zu rechtsertigen seyn. Alle Arten sind südlich, die kleineren noch sehr wenig beobachtet und selten.

- I. Antennae marum ciliatae. Fühler der Männer gewimpert; Palpen anliegend beschuppt; die Hinterschienen so lang als die Mittelschienen, mit Endspornen.
- 91. Serteearia H. 404. kommt viel grösser vor. 9-11 L.

  Ochracea, strigis binis & undulata, ciliarum apice & alarum posteriorum basi
  argenteo nivels. Ochergelblich, die Wurzel, die beiden geschwungenen Querstreifen, die Wellenlinie und die Endhälfte der Franzen silberweiss.

Aus Ungarn und Südfrankreich. Juni.

- II. Antennae marum peetinnatae. Klein, Palpen vorstehend, borstig beschuppt. Fühler der Männer stark gekämmt; Hinterbeine der Männer merklich kleiner als die mittleren, die Hinterschienen ohne Spornen.
- A. Ciliae linea dividente fusca. Franzen mit scharf dunkler Theilungslinie.
- 92. Pygmæarla H. 335. 336. Tr. mir unbekannt. 6-7 L.

Fuscoochracea, fæmina albidior, strigis ambabus, media & undulata acutis, limbum versus albido-cinetis. Ockerbräunlich, das Weib weisslicher, beide Querstreifen, der Mittelschatten und die Wellenlinie scharf dunkler, saumwärts weiss angelegt. Nach Boisduval aus der Schweiz.

- B. fuscovarlegatae. Franzen auf den Rippen dunkelfleckig.
- 93. Nexaria II. 421. Mann. 401. Weib. mir unbekannt. 4-5 L.
  Fuscoochracea, alarum basi, strigis ambabus latis & undulata albis. Ockerbräunlich, die Wurzel, beide breite Querstreifen, die Wellenlinie und das Ende der Franzen weiss. Die Abbildung des Mannes zeigt einen braunen Mittelpunct aller Flügel.
  Nach Boisduval aus Spanien.
- 94. Vittarla II. 329. meist kleiner. 5-6 L.
  Fusca, alarum basi, strigis ambabus latis & undulata maculari lutels. Braun, Wurzel der Flügel, beide breite Querstreisen und die sleckige Wellenlinie gelb. Brauner Mittelpunct.
  Aus Südfrankreich.

### Genus VI. GYPSOCHROA. H. Verz.

Siona Dup. - Boisd.

Ein ungemein schlanker Spanner, ganz vom Habitus der grösseren Botys-Arten und von Chesias durch folgendes unterschieden: Ganz milchweiss, glänzend, ohne dunklere Atome und ohne alle Zeichnung. Der Saum der Vorderflügel viel kürzer als ihr Innenrand, die Hinterflügel nicht auffallend klein. Stirne flach, so breit als der Durchmesser eines Auges. Palpen von oben kaum sichtbar, schwach aufsteigend, abstehend beschuppt, undeutlich gegliedert. Die Fühler mit deutlich abgesetzten Gliedern, beim Manne ganz gleichmässig gewimpert. Zunge stark und lang. Beine ungemein dünn und lang. Vorderschienen über halb so lang als die Vorderschenkel, der Dorn geht von der Mitte bis zum Ende; die Tarsen dreimal so lang als die Schiene. Die Mittelschiene etwas —, die Hinterschiene um ½ länger als ihre Schenkel, beide nur mit kurzen Endspornen, ihre Tarsen länger als sie selbst. — Rippe 1 a u. 1 b der Hinterflügel laufen in den Saum aus, 2-5 wie bei Chesias, 6 u. 7 gesondert, 8 aus der Wurzel und berührt die Vorderrandsrippe der Mittelzelle gar nicht. Auf den Vorderflügeln entspringt 7-11 aus der Anhangzelle, 8 u. 9 auf gemeinschaftlichem Stiel, die Rippe 12 (die Vorderrandsrippe) endet ebenfalls in die Anhangzelle, fast ganz wie bei fig. 43. Tab. IX.

Renitidaria H. 485. 486. zu plump, Umriss versehlt. — Sppl. 236. — 14-15 L.
 Nivea, nitida. Weiss, etwas silberglänzend.
 Meine Exemplare stammen aus der Türkei.

### Genus VII. APLASTA. H. Verz.

Cabera Tr. - Boisd. - Fidonia Dup.

Mittelkleine, zeichnungslose, gesprenkelte Spanner mit gerundetem Saum und solcher Spitze der Vorderflügel, und vollkommen geradlinigem Saume der Hinterflügel. — Die Fühler des Mannes nehmen von der Wurzel bis zu  $\frac{3}{3}$  etwas an Dicke zu, dann bis zur Spitze merklich ab; sie sind unten äusserst kurz und ganz gleichmässig gewimpert, ohne stärkere Borsten. Die des Weibes sind kaum merklich dünner; es unterscheidet sich durch spitzere, gleichfarbigere, zeichnungslosere Flügel und kleinere Spornen der Hinterbeine. — Zunge ziemlich kurz und weich. — Hinterschienen beider Geschlechter  $\frac{1}{3}$  länger als die Hinterschenkel, mit 2 Paar nicht sehr langen, ziemlich anliegenden Spornen, das mittlere Paar bei  $\frac{3}{3}$  Vorderschienen  $\frac{3}{3}$  so lang als die Vorderschenkel. — Vorderflügel mit 12 Rippen, ohne Nebenzelle, 6 u. 7 entspringt auf kürzerem gemeinschaftlichem Stamm oder gesondert, 8 aus 7, 9 aus 8; 10 aus 8; oder 10 u. 11 entspringen auf gemeinschaftlichem Stamm aus 12 und von 12 geht ein Verbindungsast zur Mittelzelle. — Auf den Hinterflügeln entspringen und verlaufen Rippe 4-6 in ganz gleichen Entfernungen, 6 u. 7 anf gemeinschaftlichem langem Stiele, 8 berührt nur nächst der Wurzel die Mittelzelle. —

Von Ephyra durch die Bildung der Hinterbeine und den Rippenverlauf, von mehreren Acidalien nur durch letzteren und die Zeichnungslosigkeit verschieden. —

- Ononaria Fuessly. H. 93. Mann, sehr frisch. Weib: Sudataria H. 492. Faecataria H. 503. 8-43 L.
  - Pallide ochracea, fusco irrorata, fasciis duabus obsoletis purpurascentibus.

    Bleich ockergelb, mit dichten braunen Quersprenkeln und zwei oft sehr undeutlichen und unbestimmten purpurröthlichen Querbinden.

Noch selten, in Norddeutschland, Nordfrankreich; im Mai und Juli. Raupe auf Ononis spinosa.

### Genus VIII. EUSARCA. II. Verz.

Aspilates Boisd. - Dup.

Mittelgrosse Spanner von schlankem Körper und grossen Flügeln, deren Saum geradlinig, deren Spitze gerundet, deren Franzen ungescheckt. Auf den Vorderflügeln sind die beiden Querlinien und ein Mittelpunct deutlich; ausserdem bisweilen hinter ihm ein Mittelschatten. Die Hinterflügel nur mit der hinteren Querlinie. — Die Weiber sind etwas kleiner.

Augen gross, Stirne wenig breiter als der Durchmesser eines Auges, Palpen sehr klein, von oben kaum sichtbar, buschig beschuppt, ohne deutlich zu unterscheidende Glieder. Zunge gerollt, hornig. Vorderflügel mit 12 Rippen, eine getheilte Anhangzelle, aus deren Spitze Rippe 7, 8 u. 11; 9 u. 10 aus 8, ganz wie bei Ligia Jourdanaria. — Hinterflügel Rippe 1 a nur bis zur Mitte des Innenrandes. — Rippe 5 kaum schwächer als die übrigen, 6 u. 7 auf gemeinschaftlichem Stiele, 8 aus der Wurzel, durch Berührung mit der vorderen Rippe der Mittelzelle eine ziemlich grosse Anhangzelle abschneidend. — Die Beine schlank, nackt, die Vorderschienen mehr als halb so lang als ihre Schenkel, die Hinterschienen um  $\frac{1}{2}$ 1 länger, die Mittelspornen hinter der Mitte.

Diesemnach gehört diese Gattung in die auf pg. VIII. der Erklärung der Umrisstafeln angedeutete erste Gruppe der Spanner. Von den Gattungen I-III. unterscheidet sie der Ursprung der Rippe 5 der Hinterflügel genau zwischen 4 u. 6, während er bei diesen Gattungen näher an 6 entspringt.

- I. Antennae marum crenatae, longeciliatae. Die Fühler der Männer gekerbt, gleichmässig lang gewimpert.
- 97. Interpunctaria m. Deutschl. Insecten. 165. 7. Sppl. 390. 14 L.
  - Fuscescenti albida, alarum anteriorum costis subtilissimis, linelsque intercostalib's latioribus nivels, his in limbo puncto acuto nigro. Bleichbräunlich, die
    Hinterstügel lichter, alle Flügel mit scharf schwarzen Saumpuncten zwischen den Rippen, die vorderen
    mit sein lichten Rippen, dazwischen mit gröberen weissen Längslinien, sein schwarzem Mittelpunct und
    beiden braunen Querstreisen, welche durch die Rippen und die Längslinien unterbrochen sind.

    Ein Mann aus Steilsen, von Herrn Kaden.
  - II. - pectinatae. Fühler der Männer kammzähnig; die der Weiber einsach gewimpert.
- 98. Telaria m. Badiaria Freyer n. B. 354. kenntlich. Sppl. 30. Cervinaria Redovsky im Berliner Museum. Emucidaria Everm. fn. pg. 388. 13-16 L.
  - Fallide cervina, strigis tribus transversis obscurloribus, binis pone punctum centrale paralletis, bisinuatis, in alas posteriores continuatis. Etwas grösser als Jacularia, zart gelbgrau, manchmal fast aschgrau, auf den Vorderstügeln wenig mehr in's Rothgraue.

Franzen der Vorderstügel auf den Rippen ost etwas lichter. Saumlinie sein braun. Vorderstügel mit drei dunklen, nicht scharf begrenzten Querlinien, die vorderste durch die Hauptrippen zweimal unterbrochen, gegen den Vorderrand, welchen sie nicht erreicht, bisweilen kurz gegabelt, die beiden andern vollkommen parallell, hinter dem grossen Mittelpunct, in Zelle 1 b u. 4, 5 starke Bögen wurzelwärts bildend. Auf den Hinterstügeln sind diese beiden Linien entsernter, die innere mehr wurzelwärts gerückt, kaum zu erkennen, die äussere deutlich zwei Bogen nach hinten bildend — Unten lichter, fast ohne Spur der Querlinien.

An der Wolga und um Orenburg. Juni.

99. Jacularia H. 431. ungenügend. — Sppl. 365. — 12-14 L.

Sordide ochracea, strigis binis latis fuscis, lateribus aversis albo-cinctis, posteriore in costa 3, 4, 6 & 7 dentata. Bräunlichockergelb, Vorderflügel mit zwei breit braunen Querstreifen, deren vorderer den Vorderrand nicht erreicht und fast gerade ist, deren hinterer auf Rippe 3, 4, 6 n. 7 saumwärts Zacken bildet.

An der Wolga. Ende Mai nicht selten.

#### Genus IX. EREMIA m.

### Egea Dup.

Ein kleines Thier, was nur mit Pravaria verglichen werden kann. Zunge gerollt, nicht schwach; Palpen sehr kurz und klein, horizontal vorstehend, mit deutlichem Endglied. Stirne viel breiter als der Durchmesser eines Auges von vorne gesehen, nach oben kaum breiter, wie der Kopf anliegend beschuppt. Fühler fast halb so lang als die Vorderflügel, mit sehr langen, fadenförmigen, vorwärts lang gewimperten Zähnen bis an das Ende. Schenkel unbehaart. Hinterschienen mit zwei Paar langen Spornen, das mittlere Paar erst bei ¾ ihrer Länge. Vorderschienen ¾ so lang als die Vorderschenkel. Flügel ungemein schmal und lang, die vorderen sehr spitz. Franzen lang, auf den Rippen dunkel durchschnitten. Saumlinie gerade, dunkel, auf den Rippen schwach unterbrochen. An der Stelle der hinteren Querlinie stehen tief schwarze Puncte auf Rippe 1, 2, 3, 6 und den folgenden, auf 4 u. 5 schwächer; an der Stelle der vorderen Querlinie drei auf den Hauptrippen. An der Stelle der Wellenlinie läuft eine Reihe graulicher Flecke, hinter welchen die Rippen dunkel sind. Zelle 1 b und die Mittelzelle sind dunkel ausgefüllt. Durch die dunkleren Hinterflügel läuft eine weisse Fleckenbinde auf dem Saume und ein Streif näher der Mitte. Rippe 5 der Hinterflügel so stark als die übrigen, 6 u. 7 aus Einem Punct, 8 aus der Wurzel; auf den Vorderflügeln kann ich nur 11 Rippen unterscheiden, 8 aus 7; 9 aus 8, 10 aus der Mittelzelle. Zur Zeit, als die fig. 35 auf Tab. IX. gemacht wurde, konnte ich die Rippen nicht genau genug untersuchen, von Rippe 9 an sind sie dort unrichtig.

100. Culminaria Eversm. Bull. 1843. p. 552. — faun. p. 437. — Desertaria Kind. — Sppl. 215. Mann. — Das Weib ist kleiner, stimmt aber sonst ganz mit dem Manne überein, die langen Fühlerglieder sind stark beschuppt und erscheinen dadurch stumpf sägezähnig. 7-9 L.

Albida costis loco strigarum ambarum nigro punctatis, pone lineam undulatam & in ciliis fuscis.

Vom Ural.

#### Genus X. BOLETOBIA. Boisd.

Gnophos Tr. - Dup. - Fidonia Stph.

Mittelkleine, russige Spanner mit gerundetem Saum und solcher Spitze der Vorderflügel, den gewöhnlichen zwei Querlinien und der Wellenlinie, wellenrandigem Saume und gescheckten Franzen. — Stirne breiter als ein Durchmesser der Augen, Palpen in mehr als Kopflänge vorstehend, fast etwas aussteigend, anliegend grob beschuppt, nach unten schneidig, Endglied zu unterscheiden. Abgerieben: Glied 1 am kürzesten, 2 fast 6 mal so lang, eben so dick, 3 ein Viertheil so lang als 2, lang und dünn. Zunge stark. — Fühler des Mannes lang und regelmässig zweireihig gekämmt, die Zähne stark gewimpert, gegen die Spitze ausbleibend; nach Duponchel soll die Zunge beim Manne sehlen, was aber nicht der Fall ist. — Die Vorderschienen fast so lang als die Vorderschenkel, die Hinterschienen um 3/3 länger als die Hinterschenkel; die Spornen lang und abstehend, der innere der Mittelschienen halb so lang als diese selbst; die mittleren der Hinterschienen bei 3/4. — Vorderslügel mit 12 Rippen und Nebenzelle, aus dem Winkel dieser mit der Mittelzelle entspringt Rippe 6, aus ihrer Spitze 7 u. 8 aus Einem Punckt, 9 aus 8, 10 nah an 8; 11 aus der Mittelzelle. Auf den Hintersfügeln entspringt 3 u. 4, dann 6 u. 7 aus gemeinschaftlichen Stielen, 5 steht der Rippe 4 viel näher als der Rippe 6, 8 berührt die Mittelzelle nur an der Wurzel.

Der Verlauf der Rippe 5 der Hinterslügel unterscheidet diese Gattung von allen bisherigen. Ihr ganzes Aussehen nähert sie der Gattung Gnophos, doch ist diese Verwandtschaft nur scheinbar. —

101. Carbonaria L. — H. 151. Mann, schlecht. — 548. 549. Weib besser, etwas zu scheckig. — var Lunulata F. — 9-10 L.

Fuliginosa, strigis binis, linea undulata & ciliis inter costas luteis. Russbraun, beide seharfzackige Querstreifen, die in Häckchen aufgelöste Wellenlinie und die Franzen zwischen den Rippen gelb.

Sehr verbreitet, bis Lappland; in Häusern, wo die Raupe in faulem Holze, in Holz-Schwämmen und Flechten lebt. Juni.

## Genus XI. HEL10THEA. Ramb. — Boisd. — Dup.

Eine ganz eigenthümliche Gattung, welche Boisduval an die Spitze der Spanner gestellt hat; mit welchem Rechte, weiss ich nicht, denn die Verwandtschaft mt den Eulen ist gewiss geringer als die einer grossen Menge anderer Spanner. — Den stark buschig behaarten Palpen und dem Habitus nach könnte man die nächste Verwandtschaft mit der Gattung Prodos und Torula vermuthen, doch diesem widerspricht die starke Rippe 5 der Hinterflügel geradezu und deutet auf die Gattung Lythria, welche durch Heliothea sich an Eremia anschliesst.

Kleiner, ziemlich plumper Spanner, mit schmalen langen, an der Spitze abgerundeten vorderen und kleinen hinteren Flügeln, deren Saum gerade und unbezeichnet ist.

Kopf, Brust und Schenkel abstehend behaart; besonders die Palpen, deren Glieder ich nicht unterscheiden kann. Zunge fein, doch hornig und gerollt. Augen gross, die Stirne viel breiter als der Durchmesser

eines Auges, anliegend behaart. Fühler nicht halb so lang als der Vorderrand der Vorderflügel, mit langen, schwach gekeulten Kammzähnen bis ans Ende.

Schenkel lang behaart; Vorderschienen kaum kürzer als die Vorderschenkel, Mittelschienen etwas länger, ihre Spornen 3/6 so lang als sie selbst. (Die Hinterbeine fehlen bei meinen Exemplaren.) Der After mit starker Zange.

Die Rippen kann ich, da mein Exemplar ganz frisch ist und nicht beschädigt werden darf, nicht genau angeben, 8 u. 9 der Vorderflügel scheint auf gemeinschaftlichem Stiele aus 7 zu entspringen. Auf den Hinterflügeln ist Rippe 5 deutlich so stark als die übrigen und steht 6 näher als 4; 6 u. 7 entspringen auf gemeinschaftlichem Stiele. 8 zieht sich aber bis zur Wurzel fort.

102. Discoidaria Boisd, Index. 1840. nr. 1440. — Duponchel Sppl. pl. 54. fig. 1. — Sppl. 226. — 11 L. Aurantiaca, alarum macula centrali, ciliis, limbo (posteriorum latiore) nigris. Orange, Saumlinie und Franzen, dann ein grosser Mittelpunct aller Flügel schwarz; Vorder- und Innenrand der Vorderflügel schmal —, Vorderrand und Saum der Hinterflügel breit schwarz bestaubt. Unten eben so, nur beschränkt sich die schwarzgraue Bestaubung auf den ganz schmalen Vorder- und Innenrand aller Flügel.

Aus dem südlichen Spanien. Das Weib scheint bis jetzt unbekannt; Duponchel kennt es nicht.

### Genus XII. TIMIA. Boisd.

Duponchel macht aus der einzigen Art und Gattung eine eigene Zunst der Anomaliden; es ist ein wahrer Spanner, welcher von Hübner und Boisduval mit Unrecht unter die Eulen gesetzt ist, und den Gattungen Aspilates und Lythria nahe steht. — Mittelklein, nicht sehr schlank, mit spitzen Vordersügeln, deren Innenrand länger als ihr Saum und zeichnungslosen Hinterslügeln. — Kopf und Thorax etwas wollig behaart; die Stirne breiter als ein Durchmesser der Augen, nach unten verschmälert. Kein Nebenauge; hornige Zunge, anliegende, von oben nicht sichtbare, kurze und kurz beschuppte Palpen. Fühler nicht halb so lang als der Vorderrand der Vorderstügel; bis an's Ende zweireihig gekämmt, die Kammzähne etwas gekeult, dicht lang gewimpert. Alle Flügel ganzrandig, mit langen und deutlich getheilten Franzen; Vordersügel mit 12 Rippen, 7-10 aus der Nebenzelle und zwar 8 u. 9 aus gemeinschaftlichem Stamme. Hintersügel mit 8 Rippen, 5 so stark als die übrigen und auch gleichweit von 4 u. 6 entfernt, 6 u. 7 gesondert aus der Mittelzelle, 8 aus der Wurzel. Beine kurz beschuppt. Die Hinterschenkel mit wenigen langen Haaren; die Vorderschienen ½, so lang als ihre Schenkel, die Hinterschienen um ½, länger, die Spornen stark abstehend, die mittleren hinter der Mitte. Vordersügel mit eigenthümlicher Zeichnung; Hintersügel zeichnungslos, bleicher.

103. Margarita H. Noct. fig. 514. ziemlich gut, Mann. - Boisd. - 13-14 L

Rosco purpurea, area tertia vitellina, strigis duabus e basi signisque tribus disci inaequalibus margaritacels. Dottergelb, mit rosenrothen Franzen, aus der Flügelwurzel zwei Silberstrahlen, welche ein oranges Dreieck einschliessen; auch der Vorderrand breit orange; das grosse in die Flügelspitze auslaufende Mittelfeld rosenroth, saumwärts gegen den Afterwinkel hin von einem Silberstreif begrenzt, in der Mittelzelle mit einem rundlichen, und auf der Querrippe mit einem strichartigen Silberfleck. Hinterflügel bleichgelb.

Aus dem südlichen Frankreich; Juni; Von Hrn. v. Weissenborn, Keferstein u. a.

Hier sollten nun nach der Verwandtschaftstafel und deren Erläuterung pg. VIII. die dort als zweite Gruppe zusammengestellten Gattungen kommen. Aber eine seit dem Beginne des Druckes dieses Bandes fortgesetzte Untersuchung der Spanner hat mich überzeugt, dass meine Hauptabtheilung derselben nach der Stärke der Rippe 5 der Hinterflügel nicht die richtige war, dass vielmehr der Ursprung der Rippe 8 entweder aus der Flügelwurzel oder aus der Vorderrandsrippe der Mittelzelle eine natürlichere Trennung in zwei grosse Gruppen andeute. Es wird hiedurch in meiner Verwandtschaftstafel VII. keine erhebliche Abänderung nöthig, sondern nur der Kreisabschnitt 1—1 in der Art beschränkt, dass die Gruppe 1 aus demselben hinaus und in den Kreisabschnitt 2—2 zu stehen kommt; also statt zu den Phytometriden nun zu den Dendrometriden gezählt wird. —Im Texte der pg. 7. stellt sich die Eintheilung ebenfalls anders, nämlich:

#### I. DENDROMETRIDES.

Alarum posteriorum costa 8 e basi. Rippe 8 der Hinterflügel aus der Wurzel und nach ihrem Ursprung die Mittelzelle nur auf eine kurze Strecke berührend.

#### H. PHYTOMETRIDES.

Alarum posteriorum costa 8 e cellula media. Rippe 8 der Hinterflügel aus der Mittelzelle kurz vor ihrer vorderen Ecke.

Unter I. gehören die Gruppen 1. 4. 5. 6. 7. der Verwandtschaftstafel, und zwar zerfallen diese nach meiner früheren Abtheilung in jene, deren Rippe 5 der Hinterflügel gleich stark den übrigen ist (meine Gruppe 1, enthaltend alle bis jetzt abgehandelten Gattungen 1-12), und in jene, deren Rippe 5 schwächer ist oder ganz sicht. Gruppe 4. 5. 6. 7., welche aber so gar keine scharsen Trennungsmerkmale unter sich darbieten, dass ich sie nunmehr nur als Eine Gruppe behandeln kann.

Es wiederholen sich hier mehr oder weniger alle Formen und Anomatien der Gruppe 1. — Gleichwie die Gattung Geometra die verschiedenartigste Flügelform zeigt, und die Arten fast nur durch die hellgrüne nicht staubige Farbe und die zwei lichten Binden der Vorderflügel übereinstimmen, eben so verschieden ist der Flügelschnitt in der Gattung Metrocampa und die Uebereinstimmung der Arten nur durch Farbe und Zeichnung begründet. — Gleichwie Acidalia ebenfalls den verschiedensten Flügelschnitt darbietet und Abnormitäten immBaue der Hinterbeine, eben so findet sich diess letztere in der Gattung Eugonia, und möchten die davon getrennten Gattungen Crocallis, Odontopera, Himera und Selenia vielleicht keinen höheren Werth haben als die mit Acidalia vereinigt gelassenen, auf die Bildung der Hinterbeine begründeten Unterabtheilungen. — Der Gattung Boletobia und Pseuoterpna entsprechen in Zeichnung und Habilus die Gattungen Gnophos und Boarmia. — Der am ganzen Körper borstig behaarten Heliothea die Gattungen Isodos und Torula; — der Gattung Eusarca durch den Habitus die Gattung Hibernia, — der Erenia die Gattung Fidonia, mit ihren Verwandten; den Timien die Gattungen Aspilates und Ligia durch ihre spitzen Vorderflügel und zeichnungslosen Hinterflügel, — den schlanken Gypsochroen die Gattung Scoria und Hypoplectis.

Einzelne Formen dieser Gruppe lassen nichts Analoges in den ersten oder in anderen Gruppen auffinden und stellen sich am besten an die *Peripherie* der Verwandtschaftstafel. Es sind diess die dickleibigen Arten der Gattung Amphidasys und Apocheima; die geschwänzte Urapteryx und die so ganz fremdartig aussehenden Sthanelien und Mniophilen, welche eher an Bombyciden, Uraniden und Lithosiden erinnern.

Zu den Phytometriden gehören Gruppe 2 u. 3 der Verwandtschaftstafel, welche ebenfalls kaum sich von einander trennen lassen. Nur in der Gruppe 2 finden sich Analogieen mit den Dendrometriden, nämlich Anisopteryx durch Habitus und flügellose Weiber mit Hibernia; Sterrha mit Aspilates und Ligia durch die spitzen Vorderflügel und stark kammzähnigen Fühler; Minoa durch Gestalt, Färbnng und Zeichnung mit Acidalia. — Aus Gruppe 3 hat nur Cheimatobia durch die ungeflügelten Weiber eine scheinbare Verwandtschaft mit Hibernia.

Ich lasse nun, nachdem ich die Unhaltbarkeit meiner Gruppen 4 bis 7 eingesehen habe, die Gattungen in jener Reihe folgen, welche der Reihenfolge der Gattungen der Gruppe 1 am natürlichsten entspricht.

## Genus XIII. METROCAMPA. Latr. — Dup. — Boisd.

Ellopia Tr. - Stph. - Bombyx Esp.

So eng sich M. Honoraria an die Gattung Eugonia anschliesst, so weit steht M. Fasciaria von ihr entlernt und eben so eng schliesst sich die in keinem Falle von M. Fasciaria generisch zu trennenden M. Marga ritaria an die Gattung Geometra an.

Grosse grünne oder sleischröthliche Spanner mit 2 weissen, auf den zugekehrten Seiten dunkler angelegten Querstreisen der Vordersügel, deren hinterer auch die Hintersügel durchzieht. Saumlinie unbezeichnet. Franzen mit dichterer Wurzelhälste. Palpen bei Honoraria weit, bei Fasciaria kaum vorstehend, kurz und anliegend beschuppt, wesshalb die Glieder gut zu unterscheiden; Glied 2 doppelt so lang als 1, gegen das Ende etwas dicker, bei Honoraria; Glied 1 länger und dicker als 2 bei den beiden anderen Arten. — Spiralzunge. Fühler der Männer stark kammzähnig. Rippe 10 verlaust bei Honoraria gesondert, bei Fasciaria entspringt sie aus 11. welche bei allen 12 berührt. Beine unbehaart. Vorderschienen fast  $^2$ /3 so lang als die Vorderschenkel, Hinterschienen etwas keulensörmig, fast um  $^4$ /3 länger als die Hinterschenkel, mit zwei Paar Spornen, die mittleren hinter der Mitte.

Die Arten dieser Gattung haben unter allen Spannern allein Raupen mit 12 füssen, nämlich zwei Paar Bauchfüssen, das vordere Paar aber nicht vollständig.

Die beiden ersten Arten sollen in südlicheren Gegenden eine doppelte Generation haben; im Frühling und Sommer. Sie fliegen lebhaft bei Tage; die Raupen leben auf Bäumen.

104. Fasciaria L. — H. 5. — 446. 447. — Prasinaria H. 4. — Tr. — 15-17 L.

Alliacen aut rufescens, limbo rotundato. Lauchgrün oder fleischröthlich, der Saum gerundet.

Ziemlich verbreitet, bis Schweden; stellenweise häufig. Raupe auf Föhren. -

Manitiaria m. Sppl. 355. ist vielleicht nur Abart; ich kenne nur Ein Exemplar. -

105. Margaritaria L. - H. 13. - Bomb. sesquistriataria Esp. - 17-20 L.

Margaritaceo-viridis, Ilmbo Integro, in costa 4 obtusangulo. Bleich blaugrün, Saum ganz, auf Rippe 4 stumpfeckig.

Ziemlich verbreitet, doch seltener als vorige; bis Schweden; Raupe auf Buchen.

- 106. Honoraria WV. II. 16. Weib. Flügel etwas zu schmal, die hintere Querlinie geht gerade durch alle Flügel, auch die vordere ist gegen den Vorderrand hin gerade und breiter. Geom. Excisaria Esp. H. 17. Mann; besser, doch sind auch hier beide Querstreisen zu krumm. 21-25 L.
  - Limbo subcroso, in costa 4 angulato; rufescens, fuscoirrorata. Grauröthlich, etwas staubig, der Saum ausgenagt, auf Rippe 4 stärker vortretend.

Der Raupe nach gehört dieses Thier hieher; die schlanke Gestalt, der Flügelschnitt, die Stellung der Stirnhaare und Palpen, die lange Zunge und die Grössenverhältnisse der Glieder der schlanken Beine sprechen deutlich dafür. Eine Annäherung an Eugonia bilden die lang-, doch sparsam behaarten Schenkel, der slark gezackte Saum, die gesprenkelte Fläche.

In wenigen Gegenden; selten. April. Raupe auf Eichen.

#### Genus XIV. EUGONIA. II. Verz.

Geometra Steph. - Ennomos Tr. - Dup. - Curt. - Stph.

Tab. VIII, fig. IX.

Die Gattung Ennomos umfasst bei Treitschke und Boisduval die verschiedenartigsten Thiere und wurde mit Recht von Hübner und Stephens aufgelöst. Ersterer stellte gegenwärtige Gattung rein unter dem Namen Eugonia, letzterer sie eben so rein unter dem Namen Geometra auf, weil bei Linne diese Arten an der Spitze stehen. Hierin sehe ich keinen Grund, diesen von Treitschke allen — und von Boisduval einer Gattung der grünnen Spanner gegebenen Namen wieder hieher zu versetzen. Es scheint mir sonderbar, dass Herr Stephens immer die von den Autoren an die erste Stelle gesetzte Art als Typus der Gattung betrachtet wissen will, da doch gerade jene Arten passender an der ersten und letzten Stelle stehen, welche die Gattung mit anderen Gattungen verbinden. Ueberhaupt ist es um diese sogenannten typischen Arten ein eigenes Ding. In natürlichen, scharf abgeschlossenen Gattungen ist jede Art so gut wie die andere Repräsentant des Typus, wie diess z. B. in dieser Gattung Eugonia der Fall ist. Sind Gattungen aus fremdartigen Bestandtheilen zusammengesetzt und nur durch ein künstliches Merkmal zusammengebalten, so bildet jede Gruppe für sich einen Typus.

Grosse, ziemlich plumpe Spanner mit starken Flügeln, welche sie in der Ruho aufgerichtet tragen, deren vordere auf Rippe 4 u. 8, deren hintere auf Rippe 5 in einen stärkeren Zacken vortreten. Alle sind gelb, mehr oder weniger dunkel gesprenkelt und haben zwei dunkle Querlinien der Vorderflügel, deren hintere sich undeutlich auf die Hinterflügel fortsetzt. — Kopf und Augen ziemlich gross. Die Haare der Stirne bilden einen dichten, conischen, auf den Palpen aufliegenden Schopf. Diese ragen jedoch mit ihrem horizontalen oder etwas gesenkten, deutlich unterchiedenen, anliegend beschuppten Endgliede noch weiter vor; der beiden anderen Glieder sind länger beschuppt, doch ziemlich anliegend und comprimitt. Palpen und Stirnschopf zusammen 'stellen einen spitzen schnabelförmigen Fortsatz dar. — Abgerieben: Glied 2 etwas länger und dünner als 1, 3 viel dünner und kaum ½, so lang. — Die Zunge ist weich, kaum gerollt und kaum länger als die Palpen. — Die Fühler erreichen nicht die Hälfte des Vorderrandes der Vorderflügel, sind beim Manne bis an's Ende zweireihig gesämmt, dis Zahne nicht sehr lang, gegen Wurzel und Spitze nur wenig kürzer, schwach gekeult, ziemlich dicht an einander liegend. Beim Weibe sind sie sägezähnig, fast mit kleinen konischen Kammzähnen besetzt. — Der Thorax ist stark wollig, ebenso die Schenkel der fast gleichlangen Beine. Alle Schenkel sind gleich lang, die

Vorderschienen beim Weib um ¾ kürzer als die Vorderschenkel, beim Mann um weniger; die Mittelschienen etwas gekrümmt, so lang als die Mittelschenkel; die Hinterschienen bald so lang als die Hinterschenkel, bald um ¼ länger, in ersterem Falle nur mit Einem Paare Spornen, in letzterem mit noch einem Paare bei ¾ ihrer Länge; die Spornen stehen ab und sind alle so ziemlich von gleicher, mittlerer Länge. Die Vorderfüsse sind länger als ihre Schienen, die zwei hinteren ihnen gleich lang.

Alle Flügel auf den Rippen gezackt, beim Weibe von Alniaria am stärksten, indem hier der Saum ausser Rippe 4 u. 8 der Vorderflügel u. 4 der Hinterflügel auch noch auf den übrigen Rippen deutlich zackig vortritt. Alle sind gelb, vom bleichen Ledergelb bis in's schönste Orange, mehr oder weniger dunkel gesprenkelt, die Vorderflügel mit zwei dunkleren Querstreisen (bei Alniaria sehr undeutlich), die kein dunkleres Mittelseld einschliessen und deren hinterer sich sehr undeutlich auf die Hinterslügel fortsetzt; diese unten dunkler. Die Franzen sind lichter, auf den Rippen dunkler. Die Rippen 10, 11 u. 12 der Vorderflügel anastomosiren unter sich und mit dem Stamm, aus welchem 7, 8 u. 9 entspringen. Der Hinterleib hat beim Mann einen gestutzten Asterbüschel, beim Weib ist er ziemlich spitz. Die Arten kommen von Schweden bis in's südliche Russland vor; von Ende Juni bis in den Herbst und haben nur eine einsache Generation. Die Raupen leben auf Laubholz.

Die nächstfolgenden Gattungen schliessen sich enge an Eugonia an, doch zeigt die Bildung des Kopfes wesentliche Unterschiede; die Hinterstügel sind bei ihnen wellenrandig, ohne vorstehende Ecke; die Vorderstügel haben auch auf Rippe 6 eine stärkere Vorragung. Inniger ist die Verwandtschaft mit der vorhergehenden Metrocampa honoraria. — Duponchel fasst unter seiner Gattung Ennomos meine Gattungen Eugonia, Odontopera, Selenia, Pericallia, Elicrina und eine Art meiner Gattung Therapis zusammen. Das einzige gemeinschaftliche Merkmal, welches er ihnen gibt, nämlich der stärker vortretende Zahn in der Mitte des Saumes aller Flügel passt gar nicht auf Odontopera, Elicrina, Therapis; dadurch ist auch die Unhaltbarkeit der Gattung Ennomos, wie er sie gibt, einleuchtend.

Nur wenige Arten sind allgemein verbreitet, nur zwei im Kasanischen; drei bis Lappland.

- I. Caput & thorax coloris lucidioris (citrina) ac alae. Kopf und Thorax citrongelb, lichter gelb als die Flügel.
- 107. Tillaria H. 23. Canaria H. Beitr.; Mann; gut. 16-19 L.

Hinterschienen nur mit Endspornen. Deutschland, Frankreich. August. Raupe auf Laubholz und Obstbäumen.

- II. - alis concolora. Kopf und Thorax den Flügeln gleichfarbig.
  - A. Strigae ambae obsoletae. Die beiden Querstreifen sehr undeutlich.
- 108. Alniaria L. H. 26; gut. August und September, die verbreitetste Art; bis Schweden. Auf vielem Laubholz und Kernobst. 18-23 L.
  - B. - bene expressae. Beide Querstreifen deutlich, scharf dunkel.
    - a. Strigae ambae lateribus aversis acute pallidius terminatae. Beide Querstreifen auf den abgkehrten Seiten schaff licht begrenzt, dadurch erscheint das Mittelfeld etwas dunkler; unten hinterer Querstreif auf allen Flügeln sichtbar.
- 109. Quercaria H. 411. 412. zu röthlich. Sppl. 248. 249. Fucantaria Wood. 485. nach einem einzelnen Exemplar; passt besser hieher als zu einer verwandten Art. 14-16 L.

Plumper und kleiner als die folgenden Arten, gar nicht gesprenkelt, das Gelb weniger röthlich, mehr schwefelgelb, die Franzen rein schwefelgelb.

In wenigen Gegenden; am Rhein, im Elsass; noch sehr selten.

b. - - - non aut obsoletissime pallidius terminatae. Beide Streifen auf den abgekehrten Seiten nicht oder kaum merklich lichter angelegt.

- 110. Quercinaria Bork. H. 24. nicht genügend. Freyer n. B. t. 216. Sppl. 74. 75. ein sehr licht gelbes Exemplar. 14-17 L.
  - Kleiner, nur gegen den Saum, besonders der Hinterstügel, bräunlicher. Ich bin nicht ganz im Reinen, ob diese Art wirklich von der folgenden verschieden; wenn nicht, so hat der Name Quercinaria einzugehen. Nach Alniaria die verbreitetste Art und wohl diese, welche Zett. als schwedisch anführt. Juli. Raupe auf Eichen und anderem Laubholz.
- 111. Erosaria WV. H. 25. 440. Var. ohne Querstreifen, im Umrisse nicht genügend. Sppl. 72. 73. ein sehr rothes Exemplar. 16-18 L.
  - Grösser, überall mehr in's Röthliche, besonders auf den Hinterflügeln, welche unten einen veilröthlichen Schein haben. Raupe auf vielem Laubholz.
  - Je grösser die Zahl der zu vergleichenden Exemplare dieser Art und der Quercinaria ist, desto schwieriger wird es, constante Unterscheidungsmerkmale anzugeben. Vorerst sind die Hübner'schen Abbildungen fig. 24. u. 25. zu beachten, welche für die Nomenclatur entscheidend sind. - Fig. 24., Quercinaria, ist die Art mit weniger Roth und mit stumpferen Ecken der Flügel; doch kam mir noch kein Exemplar vor, an welchem die Ecken, besonders die der Hinterstügel und der Asterwinkel der Vorderstügel gar so stumpf gewesen wären und noch weniger eines mit so sehr gekrümmter hinterer Querlinie. - Fig. 25, Erosaria, stellt ein mittelgrosses Exemplar dar; die Ecke der Hinterslügel tritt zu stark vor. Beide Abbildungen sind hinsichtiich der Farbe ziemlich ungenau und gar nicht charakteristisch; flg. 24. sollte viel lichter gelb, fast schweselgelb -, mit gegen den Saum wenig röthlicheren Hinterstügeln seyn, fig. 25. viel lebhafter ockergelb, fast orange, mit ihrer ganzen Ausdehung nach etwas rötheren Hinterslügeln. - Beide Figuren sind zu deutlich gesprenkelt, fälschlicher Weise 24 überall, und 25 nur vor dem Saume. — Die Grösse gibt keinen Unterschied; so gross wie meine fig. 72 sehe ich nur Erosaria; eben so wenig der Umriss und die Länge der Zacken; der fig. 74. abgebildete Mann von Quercinaria ist das kleinste Exemplar beider Arten, welches mir vorkam und hat auch die Kürzesten, stumpfeckigsten Vorderflügel. - Fig. 72. Weib von Erosaria kommt mit längeren -, fig. 74. Weib von Quercinaria mit kürzeren Zacken vor. -Die Zeichnung ist ebenfalls wandelbar. Die vordere Querlinie ist bald sanft gerundet, bald stumpfwinkelig, bald rechtwinkelig gebrochen, letzteres öfters bei Quercinaria. Die hintere Querlinie steht der vorderen in der Regel merklich näher als dem Saume, bei Quercinaria weniger merklich, bei dem abgebildeten Manne fast dem Saume näher als der vorderen Querlinie. - Die Farbe gibt bei frischen Stücken das sicherste Unterscheidungsmerkmal. Die rothesten Exemplare, so frisch wie meine fig. 72., sind immer Erosaria, die am hellsten gelben, fast schwefelgelben, immer Quercinaria. Bei den röthesten Exemplaren sind die Hinterslügel kaum röther als die Vorderslügel; bei den gelbsten sind sie nur gegen den Saum röthlichbraun. Unten sind alle Flügel ganz gleichfarbig schweselgelb bei Quercinaria, die hinteren entschieden röthlicher bei Erosaria, meistens auch mit schwächerer Querlinie. Kopf und Halskragen sind bei Erosaria immer röther, mit den Vorderslügeln übereinstimmend; bei Quercinaria immer frischer als die Vorderflügel, fast citronengelb.
    - Bei Regensburg, selten.
    - c. — (saltem subtus versus apieem alarum anteriorum) fuscius adumbratae. Beide Querstreisen sind auf den abgekehrten Seiten dunkler angelegt, wenigstens unten gegen die Spitze der Vorderstügel. Der vordere Querstreis auf der dunkelsleckigen Unterseite der Hinterstügel deutlich und stumpswinkelig gebrochen.
- 112. Angularia WV. H. 22. und Carpinaria 27. Mann; gut. Sppl. 76. 77.
  Strigis ambabus parallelis. Beide Querstreisen parallel. Variirt sehr in der Farbe, vom frischen Orange sat bis in's Strohgelb und Rothgrau. 15-20 L.
  - Fliegt in Buchenwäldern gesellschaftlich; doch nicht in vielen Gegenden; bis Schweden. Raupe auf Linden. Buchen und anderm Laubholz.

113. Effractarla Tr. — Sppl. 25. 26. Mann, von Hrn. Keferstein. Freyer's fig. 1. auf tab. 353. ist in Umriss, Zeichnung, und Färbung versehlt. Bei Sarepta auf Erlen.

Strigis ambabus versus marginem interiorum convergentibus. — 17 L.

Der Angularia am nächsten; die Farbe der frischesten gelben Männer dieser Art. Die Flügel etwas länger und schmäler, am Afterwinkel abgerundeter. Vorderflügel auf Rippe 2 mehr vorspringend, zwischen Rippe 2 u. 4 tiefer ausgeschnitten. Mittelmond der Vorderflügel deutlicher, ihre Querlinien viel dicker braun, die vordere gerader, dicht vor dem Vorderrande gebrochen, die hintere an derselben Stelle des Vorderrandes wie bei Angularia entspringend, aber in gleichförmiger Rundung, ohne Ecke oder Welle zum Innenrende ziehend und an diesem mit der vorderen Querlinie zusammenstossend. Der Raum hinter der hintern Querlinie stark veilgrau wolkig. Die Hinterflügel mit spitzerem Zahn auf Rippe 4, und schärferer, geschwungener Mittellinie. — Unten ist die veilbraune Farbe der Vorderflügel nicht so sehr auf die Spitze der Vorderflügel beschränkt, die hintere Querlinie hat die normale Richtung, die Mittellinie der Hinterflügel ist genau ihre Fortsetzung, steht also dem Saume näher als bei Angularia, und ist ganz gerade. — Der Thorax ist nach hinten weisser behaart, die Franzen sind nicht so rein weiss, sondern deutlich gelblich. Hinterschienen mit Einem Paar Spornen.

## Genus XV. CROCALLIS. Tr. - Stph. - Dup. - Boisd.

Colotois Hübn. Verz.

Tab. XI. fig. XV.

Ziemlich grosse und plumpe Spanner mit ziemlich starken Flügeln. Kopf mittelgross; die Haare des Scheitels bilden einen gerundeten, von der anliegend behaarten Stirne geschiedenen Schopf, durch welchen die Palpen von oben her nicht sichtbar sind; diese überragen jedoch die Stirne deutlich, stehen horizontal, mit abwärtsgeneigtem, wegen anliegenderer Beschuppung deutlich zu unterscheidendem Endgliede. Beide Wurzelglieder sind mit steifen, schräg vorwärts gerichteten Haaren besetzt. Abgerieben ist das erste Glied dick und stark gekrümmt, das zweite fast noch einmal so lang, dünner, gegen die schräg abgestutzte Spitze kaum verdünnt, das dritte kaum halb so lang und kaum halb so dick als 2, cylindrisch, unter der Spitze von 2 eingefügt. — Zunge kaum ¾ so lang als die Palpen, aus zwei weichen, nicht gerollten Zäpfchen bestehend. Fühler halb so lang als der Vorderrand der Vorderflügel, ziemlich stark, beim Manne bis zur Spitze zweireihig nicht sehr lang gekämmt, die Zähne schwach gekeult, zweireihig gewimpert, mit etwas vorwärts gebogener Spitze; beim Weibe kurz und einfach gewimpert. — Thorax anliegend wollig. Beine ziemlich stark, die Schenkel unten stark wollig, die mittleren wenig länger als die beiden anderen. Vorderschienen um ¾ kürzer als die Vorderschenkel, über ¾ so lang als die Mittelschienen; das Schienenblatt erscheint als langer Haarpinsel, welcher fast bis an ihr Ende reicht. Mittelschienen so lang als die Mittelschenkel, etwas gebogen, ihr innerer Sporn ¾ so lang als sie selbst, der äussere etwas kürzer, beide abstehend. Mitteltarsen um die Hälfte länger als die Mittelschienen. — Hinterschienen um ½ länger als die Hinterschenkel, bei ¼ und am Ende mit Spornen, deren innere ¼ so lang als sie selbst, deren äussere nur 🔧 solang. Hintertarsen etwas kürzer als die Hinterschienen. Alle Flügel seicht wellenrandig; die vorderen mit scharferSpitze, und auf Rippe 4 u. 6 (beim Weibe deutlicher) in eine schärfere Welle vortretend. Rippe 7-10 entspringen aus einer langen Nebenzelle, 11 aus der Mittelzelle, mit anderen Worten: 8 u. 9 entspringen auf langem, gemeinschaftlichen Stiele aus 7, von diesem Stiele 6\*

geht ein Ast zu Rippe 10 hinüber und schliesst dadurch die Nebenzelle. — Der Mann hat einen gestutzten Afterbüschel, das Weib einen conisch endigenden Hinterleib. — Die Farbe ist gelb oder staubgrau, die beiden Querlinien sind auf den abgekehrten Seiten lichter angelegt und schliessen ein etwas dunkleres Mittelfeld ein; diess hat einen dunklen Mittelpunkt oder Mittelring. Vor der Saumlinie steht meistens zwischen je zwei Rippen ein schwarzer Punkt. Hinterflügel mit schwacher Fortsetzung der hinteren Querlinie und schwachem Mittelpunkt. Franzen unbezeichnet. Die Arten kommen von Schweden bis in's südliche Russland vor; vom Ende des Juni bis in den Sommer. Die Raupen leben auf Bäumen und Sträuchern. Einfache Generation.

- I. Lacte ochracea, subtilius irrorata, area media & corpore ferruginels. Lebhaft ockergelb, fein dunkel bestaubt, Mittelfeld und Körper mehr braun, Mittelpunkt sehr klein, Hinterflügel mit feiner, gewellter Linie.
- 114. Extimaria H. 21. Mann; ich sah kein solches Exemplar und es bleibt zweiselhaft, ob die in neuerer Zeit für Extimaria angenommene Art, welche ich abbilde, damit einerlei ist. Sppl. 22-24. 14-18 L. Der Elinguaria ziemlich nah, Farbe viel lebhaster, röthlich ockergelb, beim Mann an Kopf und Thorax sast orange, beim Weibe brauner. Die vordere Querlinie auf Rippe 1 b'stumpswinkelig gebrochen, die hintere auf Rippe 3 sast rechtwinkelig vortretend und sich auf die Hinterslügel sein und scharf sortsetzend, auf deren Rippe 2 sie ebensalls vortritt. Unten die hintere Querlinie scharf braun durch alle Flügel ziehend. Deutliche Spiralzunge. Aus Ungarn, Südsrankreich und Italien.
  - II. Pallide ochraceae, alis posterioribus linea nulla, anterioribus lunula magna nigra. Weisslich ockergelb, Hinterflügel ohne Querstreif, Vorderflügel mit schwarzem Mittelmonde.
- 115. Trapezaria Boisd. Sppl. 411. 16-17 L.
  - Subochracea, area media latissima, subcervina. Flügel etwas länger als bei Elinguaria. Saum der vorderen etwas kürzer, weniger bauchig, der Afterwinkel nicht so abgerundet; das Gelb etwas mehr röthlich, besonders auffallend im Mittelfelde, welches viel breiter und saumwärts nicht so geschwungen begrenzt ist. Auf der Saumlinie keine Spur von schwarzen Punkten, doch sehlen diese manchmal auch bei Elinguaria. Ein Männchen von Hrn. Hering.

    Montpellier; Juni.
- 116. Elinguaria L. II. 20. Weib. Farbe etwas röthlicher, hinterer Querstreif gerader. 16-18 L. Subsulphurea, area media parum obscuriore; punctis limbalibus nigris versus apicem. Bleich ledergelb, das Mittelfeld wenig dunkler, Vorderflügel mit schwarzen Saumpunkten gegen die Spitze.

Von Schweden an durch ganz Europa, bis in's Orenburgische. Raupe auf Obst, Eichen, Loniceren u. a.

- III. Olivaceo-grisea, alis posterioribus grisels, anterioribus lunula media pallida. Staubgrau, in's Olivenfarbige.
- 117. Dardouinaria Donzel Annal. de la Soc. Ent. Sppl. 45. 46. Aglossaria Boisd. Gen. 17-20 L.
  - In der Gestalt genau mit Extimaria übereinstimmend, in der Zeichnung eben so genau mit Elinguaria; etwas grösser als beide, die Farbe aber ganz verschieden, nämlich gelbgrau, in's Olivenfarbige, schwarz bestaubt, nur in dem etwas dunkleren Mittelselde ein wenig in's Ockergelbe, besonders auf den Rippen des Mittelselde. Der Mittelseck gross, nierenförmig, innen weisslich. Die Hintersügel reiner grau, mit grossem Mittelpunkte, ohne deutliche Querlinie. Unten sind die Hinterslügel stärker bestäubt, alle mit grossem, in der Mitte lichtem Mittelpunkte; nur beim Manne ist der hintere Querstreif angedeutet.

Aus der Provence.

## Genus XVI. ODONTOPERA. Stph.

Ennomos Tr. - Dup. - Boisd. - Gonodontis Hubn. Verz.

Tab. XI. for. X.

Von Himerα in folgenden Merkmalen wesentlich abweichend: Etwas plumper, mit schmäleren Flügeln. Die Haare des Scheitels liegen glatter, desshalb sind die Palpen von oben etwas sichtbar; die Haare dieser stehen schräg vorwärts und lassen das kurz behaarte Endglied deutlich unterscheiden. Abgerieben ist Glied 1 etwas dicker, 2 etwas länger, 3 kaum halb so lang als 2, cylindrisch, in der Mitte etwas eingeschnürt, unter der Spitze von 2 eingefügt. Die Zunge ist viel stärker und länger. Die Zähne der männlichen Fühler sind sehr kurz, nicht viel länger als der Durchmesser des Schaftes, dick und deutlich keulenförmig, die des Weibes sind einfach beschuppt. Die Beine sind robuster und länger. Die Vorderschienen sind um 1/3 kürzer als die Vorderschenkel. fast nur halb so lang als die mittleren, ihr Schienenblatt ist dornförmig und reicht von 1/4 bis zum Ende. Die Vordertarsen sind noch einmal so lang als die Vorderschienen. Die Mittelschienen sind so lang als die Mittelschenkel, fast noch einmal so lang als die Vorderschienen, etwas gekrümmt, doch kürzer als ihre Tarsen. Die Hinterschenkel sind kürzer als die mittleren; die Hinterschienen gut um 3/, länger als die Hinterschenkel, ihr mittleres Spornpaar hinter der Mitte. Die Spornen der vier Hinterschienen sind mittellang, wenig abstehend, die inneren um 1/3 länger als die äusseren. Die Hintertarsen sind kürzer als die Hinterschienen. — Alle Flügel braungrau, stark wellenrandig, die vorderen auf Rippe 4, 6 u. 8 in längere, aber gleichmässig abgerundete Zähne vortretend. Rippe 10 u. 11 der Vorderflügel entspringen gesondert aus der Mittelzelle. - Der Hinterlerb hat in beiden Geschlechtern, welche sich in der Grösse, Gestalt und Färbung gleichen, einen schwachen Afterbüschel; er ist beim Weibe breiter und deutlich flachgedruckt. – Statt des dunklen Mittelpunktes findet sich auf allen Flügeln ein licht ausgefüllter Ring, der lichte Fleck in Zelle 6 fehlt, doch ist die Wellenlinie bisweilen angedeutet. Die Querlinie der Hinterslügel ist genaue Fortsetzung jener der hinteren der Vorderslügel. Die Franzen sind kurz , ihre weisse Endhälste auf den Rippen fast unterbrochen. — Farbe braungrau, die lichte Begrenzung des Mittelfeldes auf den Rippen weiss,

116. Dentaria Esp. — H. 12. ein Weib, schlecht; die Vorderflügel des Mannes sind viel stumpfer gerundet. — Freyer n. B. t. 156. gut. — Bidentatα L. 16-20 L. — Im mittleren Europa, bis Schweden und im Kasanischen; im Frühling. Raupe auf Nadelholz und vielen andern Bäumen und Sträuchern.

Genus XVII. HIMERA. Dup. - Boisd. - Stph.

Colotois Hubn. Verz. - Metra Stph. Catal. - Crocallis Tr.

Grosse Spanner, mit verhältnissmässig nicht sehr starkem Körper, ziemlich zarten Flügeln, deren hintere bleicher als die vorderen.

Kopf ziemlich gross, die Haare des Scheitels bilden einen schräg vorwärtsgerichteten Kegel, die Stirne ist kuglich convex, fast viereckig, der Länge nach eingedrückt, so breit als der Durchmessør eines Auges. Die Palpen sind kurz, vorwärts gerichtet, von oben nicht sichtbar, mit langen, abwärts hängenden, der Brust zugerichteten Haaren dicht besetzt, daher die Glieder nicht zu unterscheiden. Abgerieben erscheint das erste Glied so lang als die beiden folgenden zusammen, 1 cylindrisch, zwei lang eiförmig, doppelt so gross als das eiförmige dritte. - Die Zunge ist deutlich gerollt, aber schwach und kaum halb so lang als die Fühler. -Diese sind halb so lang als der Vorderrand der Vorderslügel, beim Manne zweireihig gekämmt, jederseits mit ungefähr 50 langen, feinen, fadenförmigen, vorwärts lang gewimperten Zähnen, welche bis zur Spitze reichen, Die Fühler des Weibes schwach sägezähnig, gegen die Spitze fast kurz kammzähnig. - Thorax überall stark wollig, besonders an der Brust; eben so die im ganzen schwachen Beine. - Die Mittelschenkel und die Hinterschienen am längsten. Das Schienenblatt der Vorderschienen bis zu 3/4 ihrer Länge reichend. Der innere Sporn der Mittelschienen fast noch einmal so lang als der äussere. Das Mittelpaar der Hinterschienenspornen bei 3/4 ihrer Länge stehend, ihre Grösse wie die der Mittelschienen. — Alle Flügel seicht wellenrandig, die vorderen mit scharfer Spitze und auf Rippe 4 schwach eckig vortretend. Auf den Vorderflügeln entspringt Rippe 7 u. 8 aus gemeinschaftlichem laugem Stamme, 9, 10, 11 u. 12 anastomosiren unter sich und mit Rippe 8 in der Art, dass sie zwei geschlossene Nebenzellen bilden. -- Auf den Hinterflügeln läuft Rippe 1 a in die Mitte des Innenrandes -, 1 b in den Afterwinkel, und 6 u. 7 entspringen gesondert. - Der Mann hat einen ziemlich starken Afterbüschel. Die Flügel sind staubig, die Zeichnung der vorderen besteht in 2 Querlinien, welche auf den abgekehrten Seiten licht angelegt sind, einem dunklen Mittelpunkt und einem lichten, fast durchsichtigen Fleck in Zelle 6 an der Stelle der mitunter etwas angedeuteten Wellenlinie. Auf den Hinterflügeln bemerkt man nur den Mittelpunkt und die hintere Querlinie, welche weiter saumwärts steht als auf den Vordersügeln, auf der Oberseite gerade, auf der Unterseite gekrümmt erscheint, letzteres deutlicher beim Manne. Die Franzen sind nicht lang und so wie die Saumlinie unbezeichnet. - Farbe graugelb, in's Orange oder Rostrothe, beim Weibe selbst in's Grünliche und Veilrothe.

Diese Gattung schliesst sich enge an die vorhergehenden an; die Bildung des Kopfes, die Fühler, die bleichern Hinterstügel, die schmäleren, spitzeren Flügel des Weibes geben eine nahe Verwandtschaft mit Ligia.

119. Pennaria L. — H. 14. Mann, schlecht. Vorderflügel viel zu spitz, Franzen zu dunkel, hintere Querlinie gerader, Fühler zu lang. Diese Art ändert in der Farbe, Zeichnung, selbst auch im Umriss vielfach ab. 17-22 L.

Von Schweden bis in's südlichere Europa; im Spätherbst; nach Dup. auch im April, doch wohl nur überwintert, in keinem Falle doppelte Generation. Raupe auf Birken und Eichen.

### Genus XVIII. SELENIA. H. Verz.

Ennomos Boisd. - Dup. - Tr. — Geometra Leach. - Stph. — Pericallia Stph.

Tab. XI. fig VII. VIII.

Die hier folgenden Arten sind bisher mit Eugonia verbunden gewesen; selbst Stephens lässt sie noch mit meiner Gattung Eugonia verbunden. Folgende Unterscheidungsmerkmale halte ich jedoch zu einer Trennung genügend:

Körper viel schlanker und kleiner, Flügel zarter. Der Schopf der Stirne ist kürzer, die Palpen ragen weniger vor, es erscheint daher kein so deutlicher Schnabel. Alle Palpenglieder sind gleichmässig nicht sehr lang beschuppt, daher auch das Endglied nicht unterschieden, — Glied 1 dicker, 2 noch einmal so lang und viel dünner, 3 langeiförmig, halb so lang als 1. — Die Zunge ist gerollt, ziemlich schwach, doch viel länger als die Palpen. Die Zähne der Fühler sind beim Manne feiner, nicht so dicht und regelmässig an einander gereiht, gegen Wurzel und Spitze mehr an Länge abnehmend. Bei den Weibern sind sie kammzähnig, bei jenem von Syringaria mit den längsten Zähnen. Der kleine Thorax ist anliegend wollig, die Schenkel nur sehr wenig behaart. Hinterschienen wenig oder nicht länger als die mittleren, die Mittelspornen weit hinter der Mitte. Alle Flügel sind auf den Rippen gezackt, die vorderen wenigstens auf Rippe 6, beim Weibe stärker als beim Mann; auf Rippe 5 der Hinterflügel am tiefsten eingeschnitten. Alle sind gelb, bald mehr in's Rosenfarbe, bald mehr in's Ockerbraune, dunkel gesprenkelt, mit zwei dunklen Querlinien und dazwischen mit dunklem Mittelschatten. Franzen sehr kurz, die braune Farbe der vertriebenen Saumlinie tritt gewöhnlich auf den Rippen in sie hinein.

Sie sind weit verbreitet, Illunaria bis Lappland, Lunaria und Syringaria bis Schweden; auch im Kasanischen, woselbst sie nur eine einfache Generation zu haben scheinen; im südlicheren Europa, schon bei uns, ist von allen eine doppelte Generation beobachtet, im Frühlinge und Sommer.

Die Raupen leben auf sehr verschiedenen Bäumen und Sträuchern ohne grosse Auswahl.

- I. Alarum anteriorum limbus in costis 3 & 4 magis prominet, versus apicem lunula obscuriore. Der Saum der Vorderfügel tritt auf Rippe 3 u. 4 am stärksten vor und führt gegen die Flügelspitze einen dunklen Mond; beide Querstreifen scharf dunkel.
  - 1. Alae lunula media diaphana. Die Flügel mit durchscheinendem Mittelmonde.
    - A. Alae omnes in cellula 3 versus limbum macula fusca. Alle Flügel in Zelle 3 mit schwärzlichem Flecke gegen den Saum hin, der Mond der Vorderflügel steht schief gegen ihren Vorderrand. Veilröthlich und Kirschroth.
- 120. Illustraria. H. 35. Weib. Fr. n. B. t. 222. 1. Weib. Raupe auf Eichen und Birken und andern Bäumen. 14-18 L.
  - B. Alae in cellula 3 macula nulla. Dieser Fleck fehlt, der Mond der Vorderflügel steht vertikal gegen ihren Vorderrand. Ledergelb mit Rostgelb.
- 121. Lunarla WV. H. 33. hinterer Querstreif gegen den Vorderrand hin zu eckig. H. 451 gut, der Mittelmond der Vorderstügel selten so deutlich. — Freyer n. B. t. 234. Weib. — Bis Schweden; Raupe auf Schlehen und wilden Rosen.
- 122. Delunaria H. 34. Weib. 15 16 L.
  - Der Unterchied von Delunaria u. Lunaria II., welchen auch Boisduval als begründet anerkennt, ist mir noch nicht ganz klar. Erstere ist kleiner, bunter, weniger gesprenkelt, die Zacken aller Flügel sind merklich schwächer. Sie scheint viel weniger verbreitet.
  - Alae lunula media nulla aut obsoleta. Auf der Oberseite kein deutlicher Mittelmond, die drei Querstreifen fast parallel, ihr Zwischenraum nicht dunkler.
- 123. Illunaria WV. -- H. 36. 37. gut; Mann und Weib. -- Freyer n. B. t. 228. Weib. -- Raupe auf Weiden und Espen; oft in Gärten; bis Lappland. 13-48 L.
- II. Alarum anteriorum limbus in costa 6 magis prominet. Saum der Vorderflügel auf Rippe 6 am stärksten eckig vortretend, beide Querstreifen weisslich, der hintere in Zelle 6 der Vorderflügel dunkel, spitzwinklelig gebrochen, gegen den Innenrand der Hinterflügel auf den Rippen schwarz punktirt.
- 124. Syringaria L. II. 29. dem Hinterleibe nach ein Weib, der Färbung und dem Flügelschnitt nach ein Mann, die Fühler sind für ein Weib zu stark, für einen Mann zu schwach. 15-18 L. Raupe auf Syringa, Liguster und andern Sträuchern. Ziemlich verbreitet, bis Schweden.

#### Genus XIX. PERICALLIA. m.

Therapis H. - Ennomos Tr. - Dup. etc. - T. X. 34. 35.

Mittelkleiner Spanner mit schlankem Körper, welcher von Selenia in folgendem abweicht: Stirnschopf ganz abgerundet. Palpen gar nicht vorstehend, abgerieben ist Glied 1 u. 2 ziemlich gleich lang und gleich dick, 2 ein wenig kürzer, 3 klein und kugelig, die Fühler des Weibes sind nicht kammzähnig, ihre langen Glieder sind nur scharf abgesetzt. Der Saum der Vorderflügel ist kaum gewellt und tritt von Rippe 4 bis 6 bauchig vor, der der Hinterflügel ist wellenrandig, auf Rippe 5 ein wenig tiefer eingebogen. Lederbraun, beide Querstreifen lichter, nur durch schwarze Punkte angedeutet, der Mittelschatten dunkler. Schenkel kaum behaart. Einfache Generation.

125. Evonymaria WV. — H. 31. Diess m\u00e4nnliche Exemplar weicht merklich von dem sp\u00e4ter gelieferten ab, doch habe ich ein solches Exemplar von Hrn. Keferstein erhalten, es ist nur frischer gelb. — 426 — 428 gut. 13-17 L.

Ungarn, Deutschland, Juli. Raupe nur auf Evonymus.

Nullaria H, 18. Niemanden bekannt, würde in diese Gattung zu ziehen seyn, wenn es ein Europäer wäre.

## Genus XX. EPIONE Dup. - Stph.

Euchlaena Hübn, Verz. - Ennomos Boisd. - Tr. -

T. X. 32, 33,

Mittelkleine Spanner, mit schlankem Körper und mässig starken Flügeln. Die Stirne stellt ein anliegend beschupptes Viereck dar, nur gegen unten stehen die Haare etwas ab, aber ohne eine Spitze zu bilden. Die Palpen sind desshalb von oben gut sichtbar, ziemlich horizontal, mit etwas geneigtem Endgliede; ihre Glieder sind gleich stark, anliegend beschuppt, comprimirt, nicht zu unterscheiden. Abgerieben ist Glied 1 dicker, gekrümmt, 2 noch einmal so lang und spindelförmig, 3 halb so lang als 1, spitz eiförmig. Die Zunge ist viel länger als die Palpen, gerollt und hornig. Die Zähne der Fühler des Mannes sind lang, fadenförmig, gegen Wurzel und Spitze viel kürzer, bis zu letzterer reichend, beim Weibe sind sie kurz gewimpert. — Die Schenkel sind ziemlich gleichlang, die mittleren ein wenig länger; kaum mit einzelnen längeren Härchen besetzt. Mittelschienen so lang als die Mittelschenkel, die Hinterschienen um 1/3 länger, das mittlere Spornenpaar steht bei 2/3 ihrer Länge. Die Spornen sind lang und abstehend, die innern deutlich länger. Vorderschienen 2/3 so lang als die Vorderschenkel; Schienenblatt bei 1/4 entspringend, bis zum Ende -, bei Advenaria noch darüber hinaus reichend. Der Hinterfuss viel kürzer -, der Mittelfuss so lang als die entsprechende Schiene. - Der Mann mit sehr schwachem Afterbüshel, das Weib mit zugespitztem Hinterleib. — Der Saum der Vorderslügel ist stark geschwungen, ihre Spitze selbst sichelartig vorgezogen, die Saumlinie ganz gerade; der Saum der Hinterflügel gezackt, auf Rippe 4 u. 7 stark vortretend, auf 5 sehr tief eingezogen. Die Franzen sind ziemlich lang, ihre Wurzelhälfte aber so dicht, dass sie kaum von der Flügelsubstanz zu unterscheiden ist. Die Grundfarbe gelb, dunkel quergesprenkelt. Vorderstügel mit zwei Querlinien und dunklem Mittelpunkt, die hintere setzt sich auf die Hinterstügel fort, welche ebenfalls einen Mittelpunkt führen. — Vordersfügel mit 12 Rippen, 5 schwächer, 8 u. 9 auf langem Stiel aus 7, 10 aus der Mittelzelle, 11 entsteht durch Theilung von 12 nah an ihrem Ende (apiciaria); bei advenaria 5 nicht schwächer, 8 u. 9 auf gemeinschastlichem Stamme, dann noch 10 aus 7, 11 aus der Mittelzelle. — Duponchel setzt mit Uprecht Emarginaria (Acidia) hieher.

Die Arten sind ziemlich verbreitet; alle 3 kommen im Kasanischen und Orenburgischen vor.

- I. Linea limbalis tenue fusca, ciliae în costis obscuriores, alae griscotestaceae înter ambas lineas obscuriores. Saumlinie scharf dunkel, Franzen auf den Rippen dunkel gescheckt. Braungelb, Vorderfügel zwischen beiden Querlinien etwas dunkler.
- 126. Advenaria Esp. II. fig. 45. Mann; gut, die hintere Querlinie in der Regel nicht so zackig. Freyer B. t. 120. Weib; zu scharf gezeichnet. 748 Wood. limbata kann kaum hieher gehören und ist wohl exotisch. 536 zeigt advenaria richtig. 12-14 L. Im mittleren Europa ziemlich verbreitet, doch selten. Mai. Raupe auf Heidelbeere.
- 11. & ciliae innotatae; alae flavae, pone strigam posteriorem obscuriores. Goldgelb, Saumlinie unbezeichnet, Wurzelhälfte der Franzen dunkler. Die Vorderflügel hinter der hintern Querlinie dunkler. Hochgelb mit orangen Sprenkeln.
- 127. Parallelaria WV. H. 43. 43. gut, doch viel zu bleich, die vordere Querlinie zu stark gebrochen Freyer B. t. 42. 1. schlechter als bei H. 11-13 L.
  - Striga posterior undato-dentata. Hinterer Querstreif stark gewellt oder gezackt, nur beim Weibe in die Flügelspitze auslaufend, der vordere gerundet. Feld 3 dunkel.
  - Im mittleren Europa; in Schweden und England; ziemlich selten. Juli. Raupen auf Erlen und Haseln.
- 126. Apiciaria WV. Esp. H. fig. 47. Mann, gut, doch viel zu matt. Freyer B. t. 102. Feld 3 zu dunkel. n. B. t. 198. 2. var. 10-14 L.
  - Striga posterior substituata, in apicem alae exeurrens. Hinterer Querstreif sanst geschwungen, schmal dunkel angelegt, in die Flügelspitze auslaufend, der vordere spitzwinkelig gebrochen. Wie vorige Art; doch verbreiteter; bis Schweden; Raupe auf Weiden, Erlen und Espen.

#### Genus XXI. THERAPIS H. Verz.

Ennomos Tr. - Dup. - Boisd.

T. X. 23, 24,

Diese Gattung kann nicht mit andern verbunden bleiben. Im Habitus, Farbe und Zeichnungsanlage den Gattungen Venilia und Elicrina am nachsten, unterscheidet sie sich von beiden durch die starkgekämmmten Fühler des Mannes, den langen conischen Haarschopf, welcher auf den weit vorstehenden Palpen außiegt, die grossen Augen und den von Rippe 4 an gegen die Spitze tiefer eingeschnittenen Saum aller Flügel. Auch der Gattung III. 7

Angerona nähert sie sich; der Stirnschopf, die Palpen, der Saum der Vorderflügel und die nicht verdickten, länger gespornten Hinterschienen unterscheiden sie aber hinreichend. — Von Epione ist sie am schwersten zu trennen, nur der spitze Stirnschopf und die Zeichnungsanlage geben Unterschiede. — Letztere besteht in den (bei der einen Art nur am Vorder- und Innenrande durch dunkle Flecke angedeuteten) bei den Querlinien, einem Mittelschatten oder Vorderrandssleck an der Stelle desselben und dunklem Flecke in Zelle 3 der Vorderflügel an der Stelle der Wellenlinie, welcher auch in der Gattung Macaria vorkommt. Die abgeriebenen Palpen zeigen Glied 1 u. 2 gleich lang und dick, 3 dünner und halb so lang, langeisörmig.

129. Flavicaria WV. - H. 40. Umriss und Zeichnungsanlage nicht gut. - 13-14 L.

Citrina, maculis 5 costalibus & ciliis versus apicem alarum anteriorum, macula cellulae 3, marginis interioris & ciliarum alarum omnium fuscis. Vorderflügel 12 Rippen, 8 u. 9 auf langem Stiel aus 7. Gelb mit schwarzen Flecken.

Aus Ungarn und Südrussland (Sarepta); Mai und Juli.

130. Artesiaria H. 15. - Freyer B. t. 35. 2. nicht gut.

Cinerea, alarum anteriorum puncto centrali nigro, strigis ambabus & umbra media obscurtoribus, macula diluta cellulae tertiae ferruginea, ciliis innotatis. Saum der Vorderfügel geschwungen, auf Rippe 4 sehr undeutlich eckig vortretend. Aschgrau, braun staubig, vorderer Querstreif und Mittelschatten undeutlich, hinterer Querstreif doppelt, in Zelle 2 saumwärts rostgelb angelegt. Franzen unbezeichnet, Hinterflügel fast zeichnungslos.

Nicht sehr verbreitet. Z. B. Regensburg; im Orenburgischen im Juli; Raupe auf Weiden.

131. Cruentaria H. 48. mir in der Natur unbekannt, wird gewiss mit Unrecht neben Vibicaria gesetzt und muss zuverlässig hieher gehören. — 18 L.

Grisca, strigis tribus transversis, tertia limbum versus roseo-cineta. Grau, Feld 1 u. 3 dunkler, drei dunkle Querstreifen, der hintere saumwärts breit rosenroth angelegt. Ein Fleck in Zelle 3 des dritten Feldes und ein Schrägstrich in der Flügelspitze schwärzlich. Aus Spanien und Italien.

Pectinaria H. 30, kein Europäer, würde hier wohl am besten stehen; ebenso Obtusaria. H. 390.

## Genus XXII. MACARIA. Curt. - Stph. - Boisd.

Philobia Dup.

T. X. 28+30.

Mittelkleine, schlanke, staubige, graue Spanner mit dunklem Mittelschatten zwischen den beiden Querlinien, wenigstens am Vorderrande angedeuteter Wellenlinie, zwischen welcher und der hinteren Querlinie in Zelle 3 der Vorderflügel ein dunkler Fleck steht. Vorderflügel mit ziemlich schaffer Spitze, Hinterflügel auf Rippe 4 geeck t.

Stirne anliegend behaart, Augen gross, Palpen von oben deutlich sichtbar, grob, kurz und ziemlich anliegend beschuppt, comprimirt, mit deutlich unterschiedenen Gliedern; abgerieben Glied 1 so lang als 2 u. 3 zusammen, etwas dicker, 3 klein, lang eisörmig. Zunge stark. Fühler der Männer sägezähnig, mit pinselartig gestellten Wimpern; bei Aestimaria einsach gewimpert. — Vorderschienen sast nur halb so lang als die Vorderschenkel, Hinterschienen beim Manne sast noch einmal so lang als die Hinterschenkel, verdickt und geschwungen, ihre Endspornen sehr kurz, ihre mittleren, bald hinter der Mitte stehend, länger, besonders der innere; Hintersus kaum  $\gamma_4$  so lang als die Hinterschienen. Beim Weibe ist diess alles nicht so aussallend, ammentlich die Hinterschienen nicht so lang und dick, ihre Spornen länger und gleicher. Diese Bildung der männlichen Hinterbeine ist bei Lituraria und Signaria am aussallendsten, bei Alternaria und Aestimaria am undeutlichsten; bei letzterer sind die Spornen sehr lang, der Hintersus gut halb so lang als die Hinterschiene. — Vordersügel mit 11 Rippen, 10 sehr undeutlich mit 11 und dem gemeinschaftlichen Ast von 8 u. 9 verbunden.

Aestimaria ist bei Boisd. als eigene Gattung Godonela getrennt, die einfachen Fühler halte ich für nicht genügend hiezu, die Schienenbildung geht über. Sie hat im Habitus und der Zeichnung grosse Aehnlichkeit mit den eckflügeligen Acidalien, z. B. Prataria.

Von den anderen Gattungen schliesst sich Therapis am nächsten an gegenwärtige an, unterscheidet sich aber hinreichend durch die gekämmten Fühler und den Stirnschopf. Elicrina hat ähnliche Färbung und Zeichung, aber andere Gestalt, kurze Palpen, Mittelfleck und gerade fein dunkle Saumlinie. — Macaria verbindet sich durch die Ecke der Hinterflügel mit Urapteryx, Eugonia u. Metrocampa, von allen dreien trennt sie der ganze Habitus und die verschiedene Fühlerbildung; die bei mehreren vorkommende Ecke auf Rippe 4 der Vorderflügel und der mondförmige brandige Ausschnitt zwischen ihr und der Flügelspitze gibt eine schöne Verbindung mit Therapis und Elicrina. — Duponchel setzt mit Unrecht Sareptanaria (Acidalia) hieher; dass er mit Boisduval aus Aestimaria eine eigene Gattung Godonela bildet, möchte eher hingehen. — Mac. unipunctata Stph. 31. 3. — Wood. 747. ist zuverlässig exotisch.

Die Arten unter I. u. III. sind sehr verbreitet, im Orenburgischen kommen sie alle vor; nur im Mai und Juni. Schon in Süddeutschland haben einige eine doppelte Generation.

- I. Alae posteriores in costa 4 acutangulae, anteriores obtusangulae. Hinterflügel auf Rippe 4 spitzwinkelig vortretend; Vorderflügel auf Rippe 4 stumpfwinkelig, von da bis zur Spitze mondförmig ausgeschnitten und brandig braun, hinter dem hinteren Querstreif in Zelle 2, 3, 4 braun fleckig.
- 132. Notataria L. H. 53. 316 besser, Freyer n. B. t. 53. 1. schlechter. 11 13 L.
  - Albida, testaceo-irrorata. Schinulzig weiss, der Fleck hinter dem hinteren Querstreifen in mehrere gelheilt. Saumlinie fein braun. Franzen von Rippe 5 bis 9 der Vorderstügel braun.
  - In Deutschland sehr verbreitet, bis Lappland. Mai und Juli. Raupe auf Weiden, Erlen, Eichen etc.
- 133. Alternaria H. 315. zu blaulich. Freyer B. t. 138. 11-12 L.
  - Cinerea. Aschgrau, hinter dem hinteren Querstreisen ein dunkleres Band, der Fleck in ihm undeutlich getheilt. Saumlinie nur auf den Rippen mit seinen braunen Punkten, auf den Vordersügeln von Rippe 4 bis zur Spitze sammt den Franzen schwarz.
  - In Deutschland und Frankreich; Mai und Juli. Raupe auf niederen Pffanzen, nicht auf Föhren, wie Treitsche angibt.
  - III. Itmbo acute dentato. Saumlinie scharf schwarz und wellenrandig, auf Rippe 4 der Hinter-flügel am stärksten vortretend. Genus Godonela Boisd. Dup.
- 134. Aestimaria H. 333. gut. 10-11 L.
  - Bleichgelbgrau mit Braun, wurzelwärts von dem hintern Querstreifen am lichtesten, dieser doppelt; von der Spitze der Vorderflügel fast in gerader Richtung bis zur Mitte des Innenrandes ziehend. Wellenlinie in Zelle 3, meist nur der Hinterflügel, mit dunklem Fleck.

Alpen und Südfrankreich; Mai und September.

- III. Alarum posteriorum limbus obtuse dentatus. Saum der Hinterflügel schwach gewellt.
- 135. Signaria H. 313. etwas zu grell. Freyer B. t. 42. 2. 11 13. L.

Grisea, inter strigam posteriorem & undulatam obscurlor. Grau, zwischen dem hinteren Querstreif und der Wellenlinie dunkler, in Zello 3 der Vorderflügel am dunkelsten, Saumlinie mit schwarzen Monden.

Süddeutschland; Mai. Raupe auf Fichte; oft so häufig als folgende.

136. Lituraria H. 54, 314, gut. - Freyer t. 53, 2, schlechter. - 12-15 L.

Caesia', macula ferruginea costali alarum anteriorum. Veilgrau, Vorderstügel mit rostgelbem Vorderrandssleck hinter dem hinteren Querstreis, Saumlinie kaum bezeichnet.

In Nadelwaldung gemein; bis Schweden. Mai und August. Raupe auf Fichten und Föhren.

## Genus XXIII. ELICRINA. Boisd. - Dup.

Ennomos Tr. - Boisd. - Dup.

Diese Arten stehen ganz isolirt und haben allerdings im Umrisse grosse Achnlichkeit mit Aventia flexula. Letztere ist jedoch gemäss der Ocellen, des Rippenverlaufes und der Raupe eine wahre Noctuide. Der herzförmige Mittelfleck nähert sie der Gattung Rumia, der tiefe Ausschnitt vor der Spitze der Vorderslügel der Gattung Macaria, die unbezeichneten Franzen und die feine fast gerade Saumlinie der Gattung Venilia, Hypoplectis und Eurymene, ohne dass sie mit einer derselben verbunden werden könnte.

Mittelkleine Spanner, mit etwas langgezogenen starken Flügeln, deren vordere von Rippe 4 bis zur Spitze mondförmig tief ausgeschnitten sind; dieser Ausschnitt und ein herzförmiger Mittelfleck sind braun. Die Hinterflügel sind fast ganzrandig, auf Rippe 5 wenig eingebogen, die Franzen unbezeichnet. Die hintere Querlinie bildet saumwärts auf den Rippen Zacken und ist besonders auf der Unterseite aller Flügel sehr deutlich. — Stirne ganz anliegend beschuppt, dennoch sind die Palpen vou oben kaum sichtbar: sie sind ungewöhnlich kurz, stark comprimirt, ihre grossen Schuppen bilden nach unten eine scharfe Schneide und lassen kaum Glieder unterscheiden. Abgerieben Glied 1 dick. 2 wenig kürzer, aber viel dünner, 3 halb so lang als 2. Zunge stark gerollt. Fühler der Männer einfach gewimpert, des Weibes einfach Rippe 1 a der Hinterflügel reicht über die Mitte des Inneurandes hinaus; auf den Vorderflügeln entspringen 8 u. 9 auf gemeinschaftlichem Stamme aus 7, 10 aus der Mittelzelle. — Vorderschienen  $^{2}$ /<sub>3</sub> so lang als die Vorderschenkel; Mittelschienen ein klein wenig kürzer als die Mittelschenkel, die Spornen abstehend, der innere  $^{3}$ /<sub>4</sub> so lang als die Schiene, der äussere etwas kürzer.

Eine Generation.

137. Cordiaria H. 342. gut. 41. Umriss und Zeichnung schlecht. - 11-14 L.

Albida griseo irrorata, linea posteriore denticulata in alis omnibus bene conspicua. Schmuzig weiss, schwärzlich bestaubt, stärker gegen die Innenrandshälfte aller Flügel, der Herzsieck, der Vorderrand vor ihm und ihn berührend, der Mondsieck des Saumes und der sein zackige hintere Querstreif am Vorderrande schwarzbraun.

Aus Ungarn, noch selten; im Juli.

138. Animaria Sppl. 364. Cordiariae Var. Tr. - Freyer n. B. t. 78. 3. Umriss falsch. 11-12 L.

Pallide ochracea, linea posteriore obsoletissima, praesertim supra. Bleichgelb, Vorderrand der Vorderslügel, die Herzmakel und der Mondsleck des Saumes mehr rostsarbig, von der hinteren Querlinie ist oben ost gar keine, unten nur eine undeutliche Spur sichtbar. Der Herzsleck steht etwas vom Vorderrande entsernt.

Aus Syrnien; an Weidenstämmen.

### Genus XXIV. VENILIA. Dup. - Stph.

T. X. 22.

Diese Gattung wurde unbegreislicher Weise von Treitschke und Boisduval mit Zerene und Melanippe vereinigt, während sie unbedingt zu Treitschkes Gattung Ennomos gehört. Von Rumia durch borstigere Beschuppung des Körpers, lange Franzen und tief schwarze Sprenkeln unterschieden; von Therapis durch ungekämmte Fühler, wenig vorstehende Palpen und Stirnhaare. —

Mittelkleine Spanner, gold gelb, überall, auch auf den Franzen, mit zerrissenen schwarzen Flecken. Die Schuppen des Körpers borstiger, daher auf Stirne und Thorax mehr abstehend, ebenso an den Palpen, deren Glieder desshalb weniger zu unterscheiden. Abgerieben ist Glied 1 um die Hältte länger und dicker als 2, 3 halb so lang als 2, eiförmig. Die inneren Spornen der Schienen sind fast ½ so lang als die Schienen selbst, die äusseren etwas kürzer. Die Vorderschienen fast nur halb so lang als die Vorderschenkel, das starke Schienenblättchen bei der Hälfte anfangend; ausserdem die Längenverhältnisse der Glieder der Beine wie bei Rumia; die Schenkel gegen die Wurzel langhaarig. — Die Fühler beider Geschlechter einfach, innen lang gewimpert, beim Manne deutlicher und mit abgesetzten Gliedern. Flügel wie bei Therapis, nur ist der Saum der Hinterflügel fast ganz gerundet, Franzen lang; unregelmässige schwarze Flecke auf den Rippenenden und auf der ganzen Fläche (in vier undeutlichen Querreihen) schwarz. Rippe 11 der Vorderflügel ist durch einen Querast mit 12 verbunden. — Einfache Generation. Raupe auf niederen Pflanzen.

- K39. Macularia L. H. 135. zu bleich, Vorderslügel zu spitz. 12-13 L. Von Schweden an durch ganz Europa; bis in's Orenburgische; im Mai. — Raupe auf Taubnesseln.
- 440. Quadrimacularia Hatchett Ent. Trans. I. 245. pl. 7. f. 3. Haw. 343. Stph. pg. 304. 2. Gurt. Vol. 14. pl. 647.
  - Mir unbekannt; im Mai in einem Walde bei Colney-Leatch in England. Grösse von Macularia, Vorderflügel am Saume weniger geschwungen, Hinterflügel kleiner. Einfarbig gelb, nur am Vorderrande der
    Vorderflügel vier braune Flecke, an derselben Stelle wie bei Macularia, doch jener gegen die Spitze
    verloschen. Wahrscheinlich nur Spielatt von Macularia.

## Genus XXV. URAPTERYX. Kirby. - Boisd. - Leach. - Stph. - Dup.

Acaena Tr. - Therinia Hübn. Verz.

Tab. XI. fig. XIII. u. a. b.

Grosser, schlanker Spanner mit scharfer Spitze und sanft geschwungenem Saume der Vorderflügel, auf Rippe 4 in einen Schwanz verlängerten Hinterflügeln, an dessen Spitze zwei rostgelbe Flecke stehen. Franzen sehr kurz, Saumlinie gerade, unbezeichnet. Fein braun quergestreichelt; Vorderflügel mit zwei geraden, gegen den Afterwinkel geneigten dunklen Querlinien, deren innere sich auf die Hinterflügel fortsetzt; Stirne anliegend behaart, Palpen sanft aufsteigend, von oben etwas sichtbar; Glied 1 abstehend, die andern anliegend behaart. Abgerieben: Glied 1 viel dicker und so lang als 2, stark aufgekrümmt, 3 klein, eiförmig. — Fühler einfach gewimpert. — Die Schenkel lang behaart, die Vorderschienen fast nur halb so lang als die Vorderschenkel; die Hinterschienen um ein gutes Drittheil länger als die Hinterschenkel, etwas gekeult; die Spornen sehr kurz, abstehend, die mittleren bald hinter der Mitte. — Vorderflügel mit 11 Rippen, 10 u. 11 berühren sich.

Eine dem Habitus nach ganz isolirt stehende Gattung; durch Bildung der Fühler, des Kopfes und der Beine jedoch der Gattung Rumia uicht so gar ferne stehend; durch die Ecke der Hinterflügel, die haarigen Schenkel und die Streifen der Flügel etwas an Evgonia genähert. Einfache Generation; nördlich bis Schweden; auch im Kasanischen.

141. Sambucaria L. - H. 28. - 18-25 L. - Juni; Raupe auf Hollunder, Obst und Laubholz.

Persicaria Menetr. vom Caucasus und bei Sarepta kenne ich nicht.

## Genus XXVI. RUMIA. Dup. - Stph.

Ennomos Tr.

T. X. 21.

Mittelgrosse Spanner, citrongelb, mit rostrothen Flecken am Vorderrande und weissem Mittelmonde der Vorderflügel, schlankem Körper und mässig starken Flügeln.

Stirne mit anliegenden Haaren, viereckig erscheinend, Palpen von oben sichtbar, sanst aussteigend, dicht und ziemlich anliegend beschuppt, die drei Glieder unterschieden, das erste mit längeren Sshuppen. — Abgerieben: 1 etwas dicker, 2 um die Hässe länger, 3 ¾ so lang als 2, eisörmig; Zunge lang, stark und gerollt. — Die Fühler sind in beiden Geschlechtern einsa ch gewimpert, beim Manne etwas stärker (Stephens nennt sie falschlich schwach sägezähnig). Die Beine sind ganz anliegend beschuppt, die Mittelschienen ein klein wenig kürzer, die Hinterschienen um ¾ länger als ihre Schenkel; die Spornen kurz und dick, die inneren kaum etwas länger, die mittleren der Hinterschienen bei ¾. Das Schienenblättchen unter Schuppen versteckt, beim Manne

die Endhälste, beim Weibe das Enddrittheil der Schiene einnehmend. — Vordersügel mit sanft geschwungenem Saum und scharser Spitze, Hintersügel auf Rippe 4 stumpseckig vortretend, auf Rippe 5 schwach eingezogen; Franzen kurz und einsach, sammt der Saumlinie unbezeichnet; beide Querlinien durch schattige Monde angedeutet, die hintere doppelt. Rippe 10 u. 11 der Vordersügel entspringen auf gemeinschastlichem langem Stamm aus der Mittelzelle. — Kopf, Fühler und Beine, selbst noch die (schwache) Ecke der Hintersügel nähern diese Gattung der Gattung Urapteryz. Allen andern Gattungen steht sie sremder; höchstens Venilia zeigt einige Analogie in der Stellung der Flecke des Vorderrandes. Doppelte Generation.

#### 142. Crataegaria (-ata) L. — H. 32. — 14-17 L.

Von Lappland an durch ganz Europa, auch im Kasanischen, gemein; Mai und Juli; nach Stephens soll sie 3-4 mal des Jahres erscheinen: April, Juni, August und Oktober.

Raupe auf Kern- und Steinobst und verschiedenen Sträuchern.

### Genus XXVII. EURYMENE. Dup. - Stph.

Pharmacis Hubn. Verz. - Ennomos Tr. - Boisd.

T. X. 31.

Mittelgrosse Spanner, mit langgezogenen, in der Mitte des Saumes bauchig vortretenden Flügeln, gerader dunkler Saumlinie, kurzen ungescheckten Franzen und gelbem quer fein gestricheltem Grunde, welcher gegen den Afterwinkel aller Flügel violettbraun wird. Spitze der Vorderflügel rechtwinkelig.

Durch die oben bezeichnete Gestalt und Zeichnung von allen Gattungen verschieden; am ersten noch mit Selenia und Hypoplectis zu vergleichen, die Gestalt nur bei Sthanelia ähnlich. — Stirne etwas convex, anliegend behaart, Augen gross, Palpen sanst aussteigend, von oben sichtbar, kurz und ganz anliegend beschuppt, Glied 1 u. 2 deutlich zu unterscheiden. Abgerieben Glied 1 viel länger und dicker als die beiden solgenden zusammen, 3 sehr klein, fast kugelig. Fühlerspitze nacht. — Zunge gerollt. Die Hinterschienen um ¾ länger als die Hinterschenkel, die Spornen abstehend, die inneren ¾ so lang als die Schienen. — Vorderslügel mit 12 Rippen, 11 berührt 12; Spitze stumps. Doppelte Generation; Mai und Juli. Diese Gattung steht sehr isolirt, die gleichmässig vortretende Rundung am Saume der Vorder- und Hinterslügel scheint eine Annäherung mit Elierina anzudeuten.

143. Dolabraria L. - H. 42; nicht schön. - Freyer n. B. t. 414. - 14-15 L.

Ochracea striolis creberrimis transversis brunnels, alarum omnium angulo anali violaceo. Ockergelblich, mit dichten, feinen, rostgelben Querstrichelchen und violettem, zweimal dunkler gestreistem Afterwinkel aller Flügel.

Sehr verbreitet; bis Schweden; auch im Kasanischen; Mai und Juli. Raupe auf Eichen und Linden.

## Genus XXVIII. HYPOPLECTIS. H. Verz.

Aspilates Boisd.

T. X. 17-20.

Mittelgrosse Spanner von sehr schlankem, borstig behaartem Körper und grossen Flügeln, deren Saum geradlinig, deren Spitze ziemlich scharf, deren Franzen ungescheckt. Auf den Vorderflügeln ist eine breitschattige Andeutung des hintern Querstreises. Hinterslügel besonders gross und lang.

Kopf borstig behaart, mit merklich vorstehenden lang borstigen Palpen, deren dünnes Endglied gesenkt ist. Zunge schwach, doch hornig und gerollt. Fühler dünn, mit kurzen, gekeulten, starkgewimperten Kammzähnen. Beine dünn und lang, Schenkel sparsam langhaarig, Vorderschienen über halb so lang als die Vorderschenkel, ihr Blatt bis an's Ende reichend. Die innern Spornen ½ so lang als die Hinterschienen, diese fast noch einmal so lang als ihre Schenkel, die Mittelspornen bald hinter der Mitte. — Vorderflügel mit 12 Rippen, 8 u. 9 auf gemeinschaftlichem Stiele aus 7, 10 frei aus der Mittelzelle, 11 an 12 anstossend. Bisweilen geht eine Querrippe von 10 zu 11 und eine von 10 zum Stiele von 8 u. 9, wodurch dann zwei Nebenzellen gebildet werden. Hinterflügel Rippe 5 schwächer als die übrigen, genau zwischen 4 u. 6, 6 u. 7 nah beisammen entspringend, 8 ganz frei.

Diese drei Arten stehen bei Dup. in drei verschiedenen Gattungen, sogar Unterzünsten! — Diese Gattung schliesst sich ziemlich enge an Elicrina an, doch sehlt allen Flügeln die Spur einer Ecke und hat nur Adspersaria gegen die Spitze der Vordersügel brandige Franzen.

- 144. Pravaria H. 432. gut, bei meinem Exemplare sind die Hinterflügel nicht so deutlich gezeichnet und die Mittelzelle der Vorderflügel nicht so scharf dunkel eingefasst. — 9-10. L. Genus Eugea Dup. mit Culminaria.
  - Albida fusco irrorata, macula alarum anterlorum centrali & striga arcuata e basi in apleem alae, costis late albido-cinctis interrupta, fuscis. Weisslich braun bestaubt, am stärksten am Vorderrande und hinter einem braunen Streife, welcher aus der Wurzel bogenformig in die Flügelspitze läuft und von breit weisslich angelegten Rippen unterbrochen ist. Hinterflügel mit undeutlichem Streif, Vorderslügel mit dunklem Mittelsleck.

Aus Lappland und Südrussland; bei Sarepta nicht selten.

- 145. Fumidaria H. 520. 521. gut. Sppl. 366. Genus Acalia Guén. Dup.
  - Griseofusca, alis antiels sublateritio-tinetis, fasclis duadus costalibus in disco conjunctis & desinentibus. 12-14 L. Sieht der Adspersaria am nächsten, genau derselbe Umriss, nur sind die Vorderflügel nicht gar so spitz, sogar ein ähnlicher, nur der Wurzel etwas näherer Anfang der hinteren Querlinie am Vorderrand der Vorderflügel, Franzen etwas länger. Farbe braungrau, seideglänzend, auf den Vorderflügeln fein staubig und etwas in's Ziegelrothe ziehend. Unten braungrau, die Hinterflügel ganz —, die Vorderflügel nur am Vorderrand gesprenkelt. Die Fühler haben kurze, pinselartig gewimperte Zähne.

Aus Ungarn und Südrussland; am Ural im September nicht selten.

146. Adspersaria H. 206. gut. - Freyer B. t. 48. schlechter. - 14-16 L. Genus Aspilates Dup.

Pallide sulphurea, fusclus irrorata, strigis ambabus punctis fuscis indicatis, cilis versus apicem alarum anteriorum fuscis. Bleich schwefelgelb, braunstaubig, beide Querstreifen durch schwarze Punkte auf den Rippen angedeutet. Franzen und Saumlinie gegen die Spitze der Vordersügel braun. Ein kleines, sehr stark braun gesprenkeltes Exemplar theilte mir Hr. Dr. Frivaldszky aus Siebenbürgen als Sylvanaria mit; beide Punktreihen sind zu zwei fast ununterbrochenen braunen Querstreifen zusammengeslossen; die Saumlinie ist ebenfalls fast ununterbrochen braun. Specifische Unterschiede konnte ich nicht aussinden.

Frankreich; Bayern, bei Augsburg; im Orenburgischen; Mai, Juni. Raupe auf niederen Pflanzen, besonders Ginster. Senecia nemoralis

### Genus XXIX. PLOSERIA. Boisd. - Dup.

Fidonia Tr. - Enirranthes Hubn. Verz.

T. X. 15, 16,

Mittelgrosse, ungemein zarte, schlanke Spanner, deren Weib kleiner, mit sanstgeschwungenem Saum und scharfer Spitze der Vorderflügel, ganz gerundetem Saume der Hinterslügel, unbezeichneten Franzen und Saumlinie, zwei zackigen Querlinien, deren hintere sich undeutlich auf die lebhaster gefärbten orangen Hinterslügel fortsetzt und dunklem Mittelsleck aller Flügel.

Kopf anliegend beschuppt, Augen mittelgross, Palpen von oben kaum sichtbar, horizontal, grob borstig beschuppt, nur das Endglied anliegender. — Die Fühler des Mannes einfach dicht gewimpert. — Beine lang und unbehaart. Vorderschienen ¾ so lang als die Vorderschenkel, nicht so lang als ihr erstes Tarsenglied. Hinterschienen ¼ länger als die Hinterschenkel, die Mittelspornen bei ¾; alle Spornen lang und abstehend, die längeren inneren fast ¼ so lang als die Schiene. — Rippe 5 der Hinterflügel ist stärker als bei den übrigen Gattungen dieser Abtheilung, doch deutlich schwächer als die übrigen; 6 u. 7 entspringen ziemlich weit von einander, 1 läuft in die Mitte des Innenrandes aus. — Die Vorderflügel haben 12 Rippen, 7 entspringt aus der Spitze der Nebenzelle, 8 u. 9 auf gemeinschaftlichem Stamme aus 7, 10 ebenfalls aus 7 bald nach ihrem Ursprung, 11 aus der Mitte der Nebenzelle, 12 berührt die Nebenzelle.

Die deutliche Rippe 6 der Hinterstügel unterscheidet diese Gattung von den nächstverwandten; von jenen mit ungekämmten Fühlern des Mannes sieht sie der Venilia am nächsten, von denen mit gekämmten der Hypoplectis. Im Habitus und der Zeichnungsanlage scheint die nächste Verwandtschast mit Numeria zu bestehen; die nicht gekämmten Fühler unterscheiden sie und andere leicht davon. Venilia unterscheidet sich noch durch plumpere Gestalt, lebhaste Färbung und sleckige Zeichnung.

147. Diversaria WV. - H. 202. gut. - Pulverata Thunb. - Zett. - 17-20 L.

Bis Lappland; scheint überhaupt mehr dem Norden eigen; auch im Kasanischen; bei Regensburg nur an Einer Stelle. Im ersten Frühling. März, April. Raupe auf Espen.

### Genus XXX. PHASIANE Dup.

Larentia Boisd. - Aspilates Tr.

T. IX 37

Dieser Spanner passt in keine der angenommenen Gattungen; ich gebe desshalb der nun zu errichtenden den Namen derjenigen Gattung, in welche Duponchel diese Art unrichtig mit anderen Arten vereinigt hat. Hübner hatte sie mit Arenacearia als Gattung Lithina aufgestellt. — Dup. setzt in diese Gattung eine Menge ganz stemdartiger Thiere, z. B. Palumbaria, Artesiaria, Rippertaria u. a. Fidonien.

Mittelgrosser, schlanker, staubiger Spanner mit scharfer Spitze und geschwungenem Saume der Vorderflügel, ganz gerundeten Hinterslügeln, scharf dunkler, gerader Saumlinie, einsacher Theilungslinie der Franzen; beide Querstreisen parallel, ganz gerade, deren hinterer saumwärts sein und scharf weiss angelegt und schwach auf die bleicheren Hinterslügel sich fortsetzt; sanst geschwungene weisse Wellenlinie. Unten alle Flügel gleich. — Stirne viereckig, so breit als ein Auge, slach; Palpen von oben nicht sichtbar, comprimitt grob beschuppt, etwas geneigt; starke Spiralzunge; Fühler einsach gewimpert; Vorderschienen halb so lang als ihre Schenkel, Hinterschienen um ½ länger, etwas gekeult, die Mittelspornen hinter ½, lang. Vorderslügel mit Anhangzelle; aus welcher Rippe 7-10 entspringen, 8 u. 9 auf Einem Stiele. Auf den Hinterslügeln entspringt 6 u. 7 nahe beisammen.

148 Petraria H. 113. selten so gross; Saum der Vorderflügel geschweifter.

Rufesceti-pallide-grisca, strigis ambabus rectis & undulata pallida. Bleich röthlichgrau.

Ziemlich verbreitet, mehr in Norddeutschland, Juni. Treitschke vermuthet doppelte Generation.

## Genus XXXI. HIBERNIA. Latr. - Stph. - Dup.

Lampetia Stph. olim. - Erannis m. in Deutschlands Insekten.

T. X. 1-4.

Grosse und mittelgrosse staubige Spanner mit gegen den kleinen Körper sehr grossen, zarten Flügeln, ziemlich vorgezogener abgerundeter Spitze der Vorderflügel, gerader Saumlinie aller Flügel, zwei Querlinien der Vorderflügel, deren hintere sich undeutlich auf die meist bleicheren Hinterflügel fortsetzt, flügellosen oder kurz geflügelten Weibern.

Der Kopf ist klein, die Augen gross, die Stirne anliegend grob und convergirend beschuppt; die Palpen von oben nicht sichtbar, äusserst kurz, fast hängend, abwärts grob beschuppt. Die Glieder schwer zu unterscheiden. Abgerieben: Glied 1 u. 2 gleich lang, 1 wenig dicker, 3 ein Drittheil so lang als 2, kurzeiförmig, fast hugelig. — Die Zunge ist schwach, doch gerollt und bei manchen Arten (Rupicapr. u. Progenm.) wenig

kürzer als die Fühler. Stephens nennt sie obsolet. — Die Fühler sind sehr zart, nicht halb so lang als der Vorderrand der Vorderstügel, bis an's Ende mit seinen, abstehenden, nicht aneinandergelegten Kammzähnen, welche kaum gekeult, aber ungemein lang und regelmässig (an der Spitze pinselartig) gewimpert sind. — Die Beine sind sehr dünn, die Vorderschienen wenig über halb so lang als die Vorderschenkel, so lang als das erste Tarsenglied; die Hinterschienen sind kaum um ½, länger als die Hinterschenkel, die Mittelspornen bei ¾, abstehend, die inneren Spornen bei Bajaria, Rupicapraria, Progemmaria noch einmal so lang als die äusseren, die der Mittelschienen bei diesen Arten sat gleich lang, bei Leucophaearia und Desoliaria so kurz und anliegend, dass sie kaum zu sehen sind. — Vorderstügel mit 12 Rippen, 11 u. 12 aus Einem Stamm oder gesondert, auch 10 anastomosirt bisweilen mit dem Stamme von 8 u. 9 oder mit jenem von 11 u. 12. Im Sitzen berührt sich der Innenrand. Sie erscheinen alle im Spätherbst und überwintern, nur Leucophaearia wurde noch nicht im Herbste beobachtet.

Diese Gattung schliesst sich zunächst an folgende an; die Weiber von 1 bis 3 sind aber geflügelt.

- Bapta pictaria; unterschieden durch die einfach gewimperten Fühler des Mannes, die aus Einem Punkte entspringenden Rippen 6 u. 7 der Hinterflügel, die schärfere Spitze und den etwas geschwungenen Saum der Vorderflügel und auf Rippe 5 deutlich eingebogenen der Hinterflügel.
- Fidonia Semicanaria durch anliegende Kammzähne der Fühler, gerade Querstreifen, stärkere Beine, vorstehende Palpen.
- 3. Boarmia. Die Ilibernia bajaria hat ganz den Habitus, den gewellten Saum und die Zeichnung der Boarmien; diese haben aber viel stärkere Zunge, gröbere und dichter gekämmte Fühler, deren Zähne schräger stehen und gegen die Spitze auffallender abnehmen, viel längere und stärkere Hinterschienen.
- Anisopteryx gehört zu den Phytometriden, hat keine Zunge, pinselartig gewimperte Fühler und Hinterschienen, welche kaum länger sind als die Hinterschenkel.

Stephens verbindet Rupicapraria mit Brumaria in der Gattung Cheimatobia.

5. Fidonia loricaria hat durch das kurzgeflügelte Weib und die lichteren Hinterflügel Aehnlichkeit mit Hibernia, aber die Fühlerbildung, der Habitus und die Flugzeit widersprechen.

Dup. macht aus dieser Gattung mit Zuziehung von Anisopteryx aescularia (aceraria setzt er unter Hibernia selbst) u. Chemerina Ramburaria die Unterzunst Hibernites.

6. Cheimatobia gehört ebenfalls zu den Phytometriden, Rippe 6 u. 7 der Hinterflügel ist lang gestielt.

Die Raupen leben zugleich auf Laubholz und Obstbäumen, und haben eine einfache Generation. Alle Arten sind ziemlich verbreitet, drei reichen nach Schweden hinauf; Eversman hat nur Aurantiaria im Kasanischen beobachtet. Alle Arten sind bei Hübner kenntlich, zum Theil aber im Umrisse nicht genau; die Weiber sind bei ihm zum Theil verwechselt.

Beide Geschlechter lassen sich nicht vereinigt synoptisch bearbeiten, ich gebe sie daher gesondert

Mares, die Männer.

Die von mir in Deutshlands Insekten versuchte Abtheilung nach der Länge der Zunge ist zu unsicher und unnatürlich; folgende halte ich für besser:

I. Limbus rectilineus. Saum geradlinig.

 Alae anteriores macula media & punctis limbi intercostalibus nigris. Vorderflügel mit schwarzem Mittelfleck und schwarzen Punkten der Saumlinie zwischen den Rippen; keine Spur einer Wellenlinie.

149. Rupicapraria WV. - H. 222. - 12-15 L.

Der hintere Querstreif ist saumwärts licht begrenzt und bildet auf den Rippen stumpfe Zacken. Raupe auf Schlehen.

- ---- ellfarum costalibus nigris. Vorderfügel mit schwarzem Mittelseck und dunklen Flecken der Franzen auf den Rippen. Die Wellenlinie hier und bei allen folgenden angedeutet.
- 150. Defoliaria L. II. 182. - 18-21 L.

Der hintere Querstreif mehrmals stumpf gebrochen. Strohgelb, rostroth bestaubt, besonders in Feld 1 u. 3; bei einer Var. die Vordersügel ganz rostroth. Bis Schweden.

- Inter strigas ambas stria tertia obscura; limbus punetis intercostalibus nigris. Zwischen den beiden Querstreifen noch mit einem Schattenstreif; Saumlinie mit schwarzen Punkten zwischen den Rippen.
- 151. Aurantiaria Esp. H. 184. 14-20 L.

Flava. Goldgelb, die drei Querstreifen, ein Mittelsleck und Flecke innen an der Wellenlinie rostroth; hinterer Querstreif sanst geschwungen. Bis Schweden.

152. Progemmaria H. 183. - 13-18 L.

Lateritiogrisea. Bleich röthlichgrau, hinterer Querstreif zweimal stumpf gebrochen, saumwärts breit röthelroth angelegt. Raupe auf Eiche.

- 153. Leucophaearla WV. H. 195. 181. var. nigricaria 334. Freyer n. B. t. 258. 2. 12-14 L. Albidogrisea, fusconebulosa. Weisslich, braun wolkig, beide Querstreisen tief schwarz, auf den abgekehrten Seiten weisslich angelegt, der hintere bildet saumwärts zwei hohe Bogen. Februar und März.
  - II. Limbus undulatus. Saum wellenrandig, sonst wie J. 3.
- 154. Bajaria WV. H. 194. 334. Sordidaria, eine mehr weissliche Var. Graubraun, mit rostrother Einmischung und deutlich lichter Wellenlinie. 12-16 L. Bis Schweden; Raupe auf Obstbäumen.

Foeminae, Weiber.

3

- a. Alae corporis dimidio longiores. Flügel über halb so lang als der Körper, die hinteren länger als die vorderen, deren Innenrand länger als ihr Vorderrand; Vorderflügel mit zwei, Hinterflügel mit Einem schwarzen Querband. Progemmaria Sppl. 346, 347.
- b. Alae anteriores corporis dimidii longitudine, acuminatae, fascia nigra; posteriores minores. Vorderflügel halb so lang als der Körper, mit schnabelförmig scharfer Spitze und schwarzer Mittelbinde, Hinterflügel kleiner. Die Hinterschienen um ¼ länger als die Hinterschenkel, die Spornen abstehend, hinter ¾ ihr Länge. Rupicapraria H. 512. fälschlich als Brumaria.
- c. Alne vix 1/4 longitudine corporis, cillis longis setiformibus. Die Flügel kaum 1/4 so lang als der Körper, mit langen haarförmigen Franzen am Ende. Rostbraun oder schwärzlich, der Bauch, die Enden der Fussglieder und unregelmässige Flecke der Hinterleibringe und Fühler weisslich. Hinterschienen um 1/4 länger als die Hinterschenkel, die Mittelspornen bei 1/5, stark und abstehend. Aurantiaria Sppl. 351.
- d. Alae brevissimae, apice non ciliatae. Flügel äusserst kurz ohne haarförmige Franzen am Ende. Röthlichgrau, mit einem Legestachel; die Hinterschienen keulenförmig; die Mittelspornen stehen bei ¾ und stehen stark ab. Der Bauch, die Enden der Fussglieder, unregelmässige Flecke der Fühler sind weisslich, doch nicht so deutlich wie bei Aurantiaria. Bajaria Sppl. 354.

- e. Alae brevissimae, apice ciliatae. Flügel äusserst kurz und schmal, mit langen haarförmigen Franzen an der Spitze. Nussbraun, mit vielen eingemischten weissen Schuppen, besonders deutlich am Kopf, Thorax und auf der Mittellinie des Hinterleibs. Enden der Fussglieder weisslich. Fühler regelmässig schwarz und weiss geringelt. Legestachel. Hinterschienen etwas gekeult, nicht viel länger als die Hinterschenkel, die Mittelspornen bei 3/3, sehr klein. Leucophaearia Sppl. 350.
- f. Sulphurea, nigro dense maculata, alis brevissimis. Schwefelgelb, dicht mit kleinen schwarzen Flecken besetzt, die Flügel kaum zu erkennen. Defoliaria H. 510.

Auch Treitschke verwechsel fast alle Weiber, nur zu Defoliaria und Aurantiaria hat er die richtigen; seine Progemm. und Bajaria gehört zu Aescularia, seine Leucoph. zu Progemm.; seine Rupricapr. mag die wahre seyn; Leucoph. beschreibt er wahrscheinlich bei seiner Aescularia.

### Genus XXXII. SCORIA Stph.

Siona Dup. - Idaea Tr.

Mittelgtosser, sehr schlanker, weisser, zeichnungsloser, nur unten schwarz gerippter Spanner mit länglichen, spitzen Vorderflügeln und weit über den Afterwinkel dieser vortretender Spitze der Hinterflügel; der Saum letzterer etwas gewellt, auf Rippe 5 eingebogen. Saumlinie schwarz; Hinterleib lang.

Stirne kuglig, anliegend beschuppt, Augen gross, Palpen horizontal vorstehend, von einander entfernt, (nach Stph. converg.) von oben sichtbar; die Glieder ziemlich deutlich zu erkennen, 1 nach unten borstig beschuppt. Abgerieben Glied 1 etwas dicker, 2 länger, 3 halb so lang und dick als 2, fast cylindrisch. — Fühler stark beschuppt, mit abgesetzten Gliedern, die des Mannes dicker, einfach. — Beine sehr lang. Vorderschienen kaum ½, so lang als ihre Schenkel, kürzer als das erste Tarsenglied. Hinterschienen fast doppelt so lang als ihre Schenkel, mit abstehenden Spornen, das mittlere Paar bald hinter der Mitte, der innere Sporn desselben unter allen der längste. — Rippe 1 a läuft in die Mitte des Innenrandes, 1 b in den Afterwinkel aus, 5 sehr schwach, nicht schwarz gefärbt, 6 u. 7 entspringen aus gemeinschaftlichem Punkt. — Vorderflügel mit 12 Rippen; 7, dann 8 mit 9 u. 10 entspringen aus der Nebenzelle; 11 u. 12 sind frei.

In der Form den Aspilaten nah, doch schlanker und durch die einfachen Fühler des Mannes, die starke Zunge und die wellenrandigen Hinterflügel leicht zu unterscheiden; die vortretende Spitze der Hinterflügel hat sie mit ihnen gemein. — Der Gattung Cleogene näher, durch die langen Flügel und einfachen Fühler unterschieden.; Dup. verbindet sie fälschlich mit Siona decussaria etc.

155. Dealbaria L. — H. 214. unbrauchbar. 528-531. gut. — Freyer n. B. 282. 4. Umriss falsch. — 18-20 L. Nicht sehr verbreitet, bis Schweden, auch im Kasanischen. Juni, Juli, auf trockenen Anböhen.

### Genus XXXIII. CLEOGENE Boisd. - Dup. - Stph.

#### Minoa Tr.

Mittelgrosse, schlanke, ganz einfarbige, zeichnungslose Spanner, ohne dunkle Bestaubung, mit ziemlich gerundeten Flügeln, schwach geschwungenem Saum und schaffer Spitze der vorderen, schwach gewelltem und auf Rippe 5 schwach einge zogenem Saume der hinteren, starker Zunge. bis an's Ende gekämmten Fühlern des grösseren Mannes.

Kopf anliegend beschuppt, Augen mittelgross, Palpen von oben sichtbar, schwach aufsteigend, borstig beschuppt; abgerieben Glied 1 so lange als 2 u. 3 zusammen, wenig dicker, 3 kaum ½ so lang als 2, eiförmig. Zunge stark. — Beine mässig lang, unbehaart, Hinterschienen gut um ½ länger als die Hinterschenkel, die Spornen abstehend, ziemlich lang, das mittlere Paar bald hinter der Mitte, ihr innerer ½ so lang als die Schiene. — Vorderflügel mit 11 Rippen, 7, 8 u. 9 auf Einem Stamm, und 10 entspringen dicht neben einander aus der Spitze der Nebenzelle. Peletieraria 12: 7, 8 u. 10 aus einer langen Nebenzelle, 9 aus 8; 11 berührt 12, ehe sie sich zur Mittelzelle hinwendet. Rippe 5 der Hinterflügel fehlt gänzlich, 6 u. 7 entspringen nah beisammen.

Stephens verbindet Tinctaria mit Niveata, kennt aber erstere gar nicht, von letzterer nur ein Weib; er gibt die Fühler des Mannes gekämmt an. — Von der Gattung Scoria durch die gekämmten Fühler des Mannes, die stumpferen Flügel und kürzeren Beine leicht zu unterscheiden; von Aspilates durch die stumpferen Flügel die starke Zunge, den schwächeren Fühlerschaft, den den Asterwinkel der Hinterslügel nicht überragenden Hinterleib und die wellenrandigen Hinterslügel. Der Gattung Angerona am nächsten, durch die einsachen, lang gespornten Hinterschienen, die ungescheckten Franzen und das kleinere Weib unterschieden.

Die Arten sind Bewohner der Alpen und Pyrenäen; im Juni u. Juli.

- 156. Tinctarla H. 121. Mann. Sppl. 361. Weib. Lutearia Tr. Lutea Lebhaft gelb. 11-16 L. Von den Alpen, in Wallis häufig.
- 137. Illibaria H. 207. ungenügend. Sppl. 331. 332. Mann. Niveata Scop. Alba, supra vix, înfra densius nigro irrorata. Weiss, durch blassbräunliche, dicht stehende Sprenkeln etwas schmutzig. Unten deutlicher gesprenkelt, die Vorderflügel ganz braungrau, nur das Ende der Franzen weiss. 14-16 L. Ein Mann von Hrn. Fischer von R. aus Laibach; Südfrankreich, Morea; Juni.
- 158 Peletieraria D. H. 580. Cineren. Bedeutend grösser als Tinctaria. Ein dunkles, etwas röthliches. glänzendes Aschgrau; die Mittelmonde aller Flügel etwas dunkler. 14-16 L. Aus den Pyrenäen; Juli.

### Genus XXXIV. ANGERONA Dup. - Stph.

Crocota Hübn. Verz. - Ennomos Tr. - Boisd.

T. X. 25-27.

Grosse Spanner, mit ziemlich rechtwinkeliger Spitze der Vorderflügel, gelb, quergesprenkelt, ohne Zeichnung, mit auf Rippe 5 eingebogenem Saum der Hinterflügel, langen, gescheckten Franzen und verdickten, kurz gespornten Hinterschienen.

Wieder nur aus Einer Art bestehende Gattung, von allen verwandten durch die kurz gespornten, besonders beim Manne verdickten Hinterschienen unterschieden; die übrigen Unterschiede sind bei den nächstverwandten Gattungen erwähnt.

Stirne anliegend behaart, Augen gross, Palpen von oben nicht sichtbar, kurz und nach unten abstehend beschuppt, mit deutlich zu unterscheidendem Endgliede. Abgerieben Glied 1 länger als 2 u. 3 zusammen, dicker; 3 sehr klein, fast kugelig. — Saum der Vorderflügel fast geradlinig. — Rippe 5 der Vorderflügel schwächer; zwei geschlossene Nebenzellen durch Zusammenstossen der Rippen 7 mit 10, und 10 mit dem gemeinschaftlichen Stamme von 11 n. 12.

159. Prunaria L. — H. 122. Mann. 123. var. Weib. 566. var. Mann. Mas aurantiacus, foemina major lutea. Der Mann orange, das grössere Weib ledergelb. 18-27 L.

Var. Corylaria Esp., bei welcher die Grundfarbe nur als breites Band in der Mitte jedes Flügels übrig bleibt, ist nur auf einzelne Gegenden beschränkt.

Von Schweden an durch ganz Europa, auch im Kasanischen; nirgends selten; Juni; Raupe auf Sträuchern und niederen Pflanzen.

## Genus XXXV. ZERENE. Tr. - Dup. - Curt.

Abraxas Leach. - Stph. - Curt.

T. X. 7-9.

Mittelgrosse bis kleine, sehr schlanke Spanner von weisser, dunkelfleckiger, nicht bestaubter Farbe, gerundetem Saum aller und solcher Spitze der Vorderflügel, ohne Einbug auf Rippe 5 der Hinterflügel, keine dunkle Saumlinie.

Stirne nicht breiter als ein Durchmesser der Augen, anliegend beschuppt; Palpen von oben nicht sichtbar, klein, kurz — doch etwas abstehend beschuppt, mit zu unterscheidenden Gliedern. Abgerieben: 1 dicker und länger als 2; 2 cylindrisch; 3 nicht dünner, kurz eiförmig, etwas zugespitzt. — Zunge lang, doch nicht sehr stark. Fühler einfach oder kammzähnig. Vorderschienen gut halb so lang als die Vorderschenkel. Hinterschienen ½ länger als die Hinterschenkel, etwas gekeult. Die Spornen lang, das mittlere Paar etwas hinter ½, länger

als das hintere. Der Hintersuss kürzer als die Hinterschiene. — Vorderstügel 11 Rippen, 3 u. 4 nahe beisammen entspringend, 7 u. 8 auf langem, gemeinschaftlichem Stiele; 9 u. 10 auf noch längerem, 11 u, 12 desgleichen, von 12 geht ein Verbindungsast zum Stiel von 9 u. 10 (Melanaria). — 7 u. 8 auf langem, gemeinschaftlichem Stiel, 9 kurz auf 8; 10 aus der Mittelzelle (Marginaria). 9 schickt bei Pantaria einen Ast auf 8, wodurch sich eine lang schmale Nebenzelle bildet, und einen auf 11.

Bei Marginaria ein grosser Wurzelfleck, eine Reihe Flecke durch die Mitte und eine meist zusammengeslossene aus dem Saume; bei den übrigen Arten mehr oder weniger deutliche Doppelreihen, welche beiden Querstreisen entsprechen. Pantaria bildet den Uehergang zur Gattung Orthostizes. Die Verwandtschast mit Venilia ist nur scheinbar. Dup. verbindet Orthostizes mit Zereue, trennt dagegen Melanaria und Marginaria.

Ziemlich verbreitet; mit Ausnahme von Pantaria sinden sich alle im Orenburgischen; Marginaria reicht nördlich bis Lappland, Grossularia und Ulmaria bis Schweden.

- I. Antennae marum pectinatae; alae versicolores. Fühler der Männer kammzähnig, Vorderflügel weiss, Hinterflügel gelb. Franzen auf den Rippen schwarz.
- 160. Melanaria L. H. 86. 17-19 L. Norddeutschland, Schweiz, Italien; Juni.
  - II. Antennae marum simplices; alae concolores. Fühler der Männer ohne Kammzähne; Flügel gleichfarbig weiss.
    - Ciliae variegatae; corpus flavum nigropunctatum. Franzen hell und dunkel wechselnd. Flügel mit Fleckenreihen, eine doppelte vor und hinter der Mitte, eine einfache durch die Mitte und vor dem Saume. Körper gelb, schwarz punktirt.
- 161. Grossularia L. H. 81, 82. Freyer n. B. t. 125. 2, 3. schöne Varietäten.

Maculis nigris; basi & fascia flavis. Die schwarzen Flecke stehen zwischen den Rippen, die Wurzel der Vorderflügel und die Ausfüllung des hinteren Doppelstreifes goldgelb. 17-20 L. Juli. Raupe auf Ribes; nach Treitschke auch auf Schlehen.

- 162. Ulmaria F. H. 85. 391, 392. gut. Freyer n. B. t. 125. 1. 17 20 L.
  - Maculis subviolacets. Flecke veilgrau, auf die Rippen gestellt; Franzen dunkel, nur gegen den Afterwinkel weiss.

Alpen, Nordfrankreich, Juni: Raupe auf Ulmen und Platanen.

- Ciliac albae; corpus flavum nigropunctatum. Franzen ganz weiss, eine Doppelreihe brauner Punkte hinter der Mitte, welche am Innenrande jedes Flügels rostgelb ausgefüllt ist. Wurzel der Vorderflügel rostgelb.
- 163. Pantaria L. H. 84. 17-20 L. Südfrankreich, Spanien; Mai.
  - Ciliae & corpus nigra. Franzen und Körper schwarz. Vorderflügel an der Wurzel schwarz, mit solcher Fleckenreihe durch die Mitte und meist zusammengeflossenen Flecken auf dem Saume.
- 164. Marginaria L. H. 80. ein Exemplar mit sehr viel Schwarz. 544. Pollutaria H. 77. eines der am wenigsten gezeichneten Exemplare. Naevaria H. 19. 10-13 L. Juni; Raupe auf Laubholz und Sträuchern.

# Genus XXXVI. SCODIONA. Boisd. - Dup.

Maesia Stph. - Bupalus Curt. - Fidonia Tr. - Dup.

Nur weil die folgenden Arten schon von Boisduval zu einer eigenen Gattung vereinigt sind, behalte ich diese bei, denn sie liessen sich wohl mit demselben Rechte mit Bapta oder Stegania vereinigen. An Orthostixes nähern sie sich durch die aus auf die Rippen gestellte Punkte bestehenden beiden Querstreifen.

Mittelgrosse, ziemlich plumpe Spanner mit etwas länglichen Vorderflügeln, deren Spitze und Saum gerundet; Saum der Hinterflügel auf Rippe 5 kaum eingezogen. Saumlinie oder der Anfang der Franzen auf den Rippenenden etwas dunkler; beide Querlinien durch schwarze Punkte auf den Rippen angedeutet, die hintere auf den Hinterflügeln eben so deutlich; alle Flügel mit grossem, bisweilen hohlem Mittelmond. — Augen mittelgross, die Stirne anliegend behaart, die Palpen von oben kaum sichtbar, kurz aber etwas rauh beschuppt, die Glieder ziemlich zu unterscheiden; abgerieben Glied 1 kürzer und dicker als 2, 3 klein, kurzeiförmig. Zunge kurz und schwach. Fühler der Männer bis zur Spitze ge kämmt, bei den Weibern sägezähnig. — Vorderflügel mit 12 ziemlich freien Rippen, 10 berührt den gemeinschaftlichen Ast von 8 u. 9, 11 berührt 12 ein wenig. — Die Hinterschienen sind gut ½ länger als die Hinterschenkel, die Spornen lang und abstehend, die mittleren bald hinter der Mitte.

Alle Arten gehören mehr dem Süden an; die erste scheint am nördlichsten zu gehen; im Kasanischen findet sich nur Conspersaria; Einfache Generation; von Perspersaria ist der September, von Assimilaria April und August, von Lentiscaria April, von den übrigen Juli als Flugzeit angegeben.

Duponchel zieht auch Loricaria hieher, aber gewiss mit Unrecht; wohl ebenso mit Unrecht die Niemanden bekannte Punctularia II. 545 als Fasciolaria (aus Spanien).

- I. Limbus punctis in costis fuscis. Saum mit schwarzen Punkten auf den Rippen.
- 165. Favillacearia II. 139. Belgiaria 140. Sppl. 47. Weib. Grau, nie so weiss wie Conspersaria, der Mittelfleck grösser und schwärzer, der hintere Querstreif ebenfalls in Zelle 1 b fleckenartig erweitert, oft hinter ihm noch einige dunkle Flecke. 12-16 L.

Braunschweig, Frankreich, Spanien; Juni.

- Arcuaria H. 137, welche Niemand kennt, ist kaum halb so gross, die Querstreifen sind rostgelb, in Feld 3 eine doppelte Reihe von Flecken. 9 L.
- II. Limbus innotatus. Saumlinie unbezeichnet.
  - 1. Albida. Entschieden weiss, ohne gelbere Rippen.
- 166. Conspersaria WV. II. 138. Ziemlich schlank, mit langen Flügeln; weiss, mit rostbrauner Bestaubung; der hintere Querstreif lauft dem Saume fast parallel und ist in Zelle 1 b der Vorderflügel durch braune Atomo erweitert. 15-18 L.

Ungarn, Südfrankreich; Juli; Raupe nach dem WV. auf Salvia pratensis.

- 2. Testaceo-griscae. Gelbbraun, mit gelberen Rippen.
- 167. Emucidaria. H. 425, Mann. Sppl. 223, 224. Mann. 225. Weib. 13-17 L.

Gracilis, grisco-ochracea, costis & ciliis nitentibus, paulio lactius ochracels, vix fusco irrorata, lineis ambabus punctis costalibus fuscis indicatis, pone quas in alis anterioribus macula fuscescens in cellula I b & 4, 5. Schlank, Stirne und Schenkel anliegend beschuppt; das Endglied der Palpen kugelförmig, kaum vorstehend, die beiden andern Glieder kurz borstig. — Die Vorderflügel mit geschwungenem Vorderrande und sehr bauchigem Saume, die Saumlinie aller kaum gewellt. Die Grundfarbe ist ein gelbliches Grau, auf den Vorderflügeln mit reiner gelben Rippen, die Franzen sind ebenfalls gelber und stark seideglänzend. Beide Querlinien sind durch braune Punkte auf den Rippen angedeutet, die vordere vor ½ der Flügellänge durch 4 Punkte, die hintere weit hinter ½ durch 8. Hinter dieser stehen in Zelle 1 b, 4 u. 5 graue Schatten-fleckchen. Der Mittelsteck ist dang oval. Auf den Hinterstügeln ist dieser und die hintere Punktreihe sehr schwach. — Unten sind die Vorderstügel weissgrau, die hinteren weisslich, der Mittelsteck und die hintere Punktreihe aller sehr deutlich.

Aeltere, geslogene Exemplare erscheinen einfarbig weissgrau, die Rippen ohne Auszeichnung, die Franzen weisser. Mittelseck, hintere Punktreihe und die Schattensecke sind zu erkennen. — Hübner scheint ein ganz verwischtes Exemplar vor sich gehabt zu haben.

Ein Weibchen, welches mir Hr. Keferstein unter diesem Namen mittheilte, steht der Favillacearia ungemein nahe. Wenig kleiner, alle Flügel scheinen etwas weniger spitz. Beide Querlinien und der Mittelfleck der Vorderflügel wie dort, auf den Hinterflügeln aber kaum zu erkennen. Die Farbe ist stark mit Graugelb verdunkelt, die Franzen aller Flügel am lichtesten, der Hinterleib und die Hinterflügel reiner grau. — Unten gelbgrau; alle Flügel gleich, mit starkem Mittelfleck und starker Punktreihe auf den Rippen. Südfrankreich; Juli.

168. Turturaria Sppl. 269. 270. — 16 L.

Crassa, pallide ochracea, alis posterioribus albidis; anteriorum lineis duabus approximatis e punctis fuscis & puncto medio magno fusco. Der Emucidaria ungemein nah; Duponchel zieht sie als Var. dahin; eben so gross, aber viel plumper, indem der Körper im Verhältnisse zu den Flügeln viel dicker, Stirne, Kopf und Thorax viel wolliger sind. Auch der Fühlerschaft ist stärker und länger, die Zähne etwas kürzer; das Endglied der Palpen steht noch vor, die beiden anderen Glieder sind abwärts borstiger behaart. — Die Vorderflügel erscheinen spitziger, weil ihr Innenrand kürzer und ihr Saum schräger und gerader ist, der Saum der Hinterflügel ist länger und mehr gewellt. — Die Färbung zeigt keinen wesentlichen Unterschied; beide Querlinien der Vorderflügel, durch Punkte angedeutet, sind sich näher gerückt, indem die vordere viel weiter von der Wurzel —, die hintere etwas weiter vom Saum entfernt ist. Hinter letzlerer stehen keine dunklen Schattenslecke. Die Hinterslügel sind entschieden weisser als die vorderen, nur gegen die Franzen gelblich. Der Mittelsleck ist auf allen Flügeln gleich dunkel und rundlich. — Unten sehlt jede Spur einer Querlinie. Ein Mann von litz, v. Weissenborn.

Französische Alpen.

169. Lentiscaria Donz. H. 592, 593. ist Copie; doch ist eine neue Abbildung unnöthig. 14-16 L.

Crassa, ochraceo-grisea, costis & cillis lactius ochracels, linels duabus transversis e punctis costarum & puncto medio magno fusco, subocellari. Der Conspersaria nah, aber kleiner und plumper, d. h. bei grösserem, dickerem Leibe mit kleineren Flügeln, deren vordere viel weniger spitz sind. Beide Querlinien wie dort durch Punkte auf den Rippen angedeutet, diese Punkte aber grösser. Die Farbe weniger rein weiss, mehr hell röthlichgrau, beim Manne noch grauer, mit scharf lehmgelben Rippen der Vorderflügel. Die beiden Querlinien nähern sich stärker gegen den Innenrand, welcher ohne grössere Flecke ist. — Unten ganz wie Conspersaria.

Provence. April.

- III. Limbus punctis intercostalibus minutis nigris. Saum mit fein schwarzen Punkten zwischen den Rippen.
- 170. Perspersaria Sppl. 54-56. Deutschl. Ins. 44-45 L.

Pallida, lutco-Irrorata. Diese Art habe ich in meiner Fauna Deutschlands fälschlich zu Gnophos gezogen; die Verwandtschaft mit Conspersaria und Favillacearia ist zu nah, dagegen die Aehnlichkeit mit den übrigen Gnophos-Arten so gering, dass diese Versetzung nöthig ist. Gestalt ganz von Conspersaria, etwas kleiner, die Vorderflügel nicht gar so spitz. Weissgrau, braungrau staubig, die Franzen und die Vorderflügel beim Weibe kaum merklich —, beim Manne entschieden lehngelblich. Bei letzterem auch die Rippen der Vorderflügel, wie bei Lentiscaria, gelb. Von beiden Linien und der innern Beschaltung der Wellenlinie ist kaum eine aus dichteren dunklen Atomen gebildete Spur zu entdecken. — Unten sind beide Geschlechter fast ganz gleich, der Mann nur wenig gelber; alle Flügel dicht gesprenkelt, die vorderen gegen den Innenrand einfarbig dunkelgrau.

Südfrankreich, Spanien; September.

# Genus XXXVII. NUMERIA. Boisd. - Dup. - Stph.

Fidonia Tr. -

T. X. 13, 14,

Diese Gattung verbindet Treitschkes *Fidonien* mit seiner Gattung *Ennomos* und wurde mit Recht von Duponchel getrennt. — Am nächsten steht sie in Habitus und Zeichnung der Gattung *Ploseria*, unterscheidet sich aber durch die schwache Rippe 5 der Hinterflügel, die gekämmten Fühler des Mannes und den plumperen Körperbau.

Mittelgrosse, mässig schlanke, staubige Spanner, mit spitzen Vorderflügeln, kaum geschwungenem Saum, welcher auf Rippe 5 der Hinterflügel schwach eingezogen ist, zwei Querlinien, welche ein dunkleres Mittelfeld einschliessen, deren hintere auf den Rippen Zacken bildet und sich undeutlich auf die blasseren Hinterflügel fortsetzt. Augen sehr gross, ihr Durchmesser breiter als die anliegend behaarte Stirne. Die Palpen von oben sichtbar, ziemlich horizontal, kurz beschuppt, nach unten schneidig, mit deutlich unterschiedenen Gliedern. Abgerieben Glied 1 merklich dicker, aber wenig länger als 2, 3 kaum so lang als 2, eiförmig. Die Zunge ist ziemlich lang, gerollt, doch nicht sehr stark. Die Fähler haben einen ziemlich schwachen Schaft, sind beim Manne fast bis an's Ende zweireihig gekämmt, nach Stephens bei Pulveraria 4-5 Glieder ohne Zahn, die Zähne dünn und fadenförmig, doch regelmässig gestellt; beim Weibe sind sie einfach gewimpert, nach Stephens deutlich sägezähnig. Die Vorderschienen sind gut halb so lang als die Vorderschenkel, die linterschienen ziemich dick, ½ länger als die Hinterschenkel, die Spornen abstehend, die inneren fast ¼ so lang, die mittleren bei ½ ihrer Länge. Rippe 7 der Vorderflügel, 8 u. 9 auf gemeinschaftlichem Stamm, dicht daran 10, dann noch 11 entspringen aus der hinteren Nebenzelle, 12 berührt die vordere Nebenzelle, oder wenn die hintere Nebenzelle fehlt, entspringt 7 aus der einzigen Nebenzelle, 8 u. 9 auf gemeinschaftlichem Ast aus 7, 40 u. 11 aus Einem Punkt aus der Nebenzelle, 12 berührt die Nebenzelle.

Von Bapta nur durch die gekämmten Fühler der Männer unterschieden, denn der Saum der Hinterflügel ist bei Num. pulveraria auf Rippe 5 nicht tiefer eingebogen als bei dieser Gattung.

Die Arten sind nicht sehr verbreitet; Pulveraria am meisten, welche allein auch im Kasanischen sich findet.

- T. Punctum medium nullum. Kein Mittelpunkt.
- 171. Pulveraria L. H. 203; oft viel röther; Röthlichockergelb, Mittelbinde dunkler. 13-16 L. Ziemlich verbreitet; auch in Böhmen, Galizien; Anfang März in Birkenwäldern, nach Dup. Juli.
  - II. -. Dunkler Mittelpunkt.
    - A. Alarum anteriorum apex divisus. Spitze der Vorderflügel durch eine Schräglinie getheilt.
- 172. Capreolaria WV. II. 204. 205. oft gelblicher. 13-16 L.

Wenig verbreitet; in der Oberpfalz in grösseren Fichtenwäldern häufig. Juni, Juli. Raupe auf Nadelholz. Donzelaria H. 575. 576. ist nach Donzel selbst nur eine lichte  $\mathcal{V}ar$ . aus der Auvergne. August.

- B. -- non divisus. Spitze der Vorderflügel nicht getheilt.
- 173. Agaritharia Dard. Annal. d. l. Soc. Ent. d. France 1842. tab. 8. Sppl. 34. Mann. 261. Weib. 14-17 L.

Der Capreolaria am ersten zu vergleichen. Bedeutend grösser, der Saum der Vorderslügel etwas mehr geschwungen, die Hinterslügel am Innenrande länger. Von der Wellenlinie ist eine stark gezackte Spur in dunklerem Grunde kaum zu erkennen; beide Querlinien sind stark sein gewellt, am Innenrande sehr genähert, an den abgekehrten Seiten kaum lichter ausgeblickt, die Farbe ist ein schönes, glänzendes Bleigrau, die der Hinterslügel lichter braungrau, nur gegen die gelblicheren Franzen bleigrau, der Leib ist gelblicher. Unten aschgrau; die Hinterslügel lichter, am Vorderrand aller der deutliche Ansang der hintern Ouerlinie.

Das erst später durch Hrn. Keferstein erhaltene Weib weicht vom Manne bedeutend ab und kommt hinsichtlich der schmalen Flügel mehr auf das Weib von Plumaria heraus; doch sind die Vorderflügel nicht so spitz. Die Farbe ist ein gelbliches Grau mit braunen Sprenkeln, welche auf den Hinterflügeln undeutlicher sind. Diese führen einen dunklen Mittelpunkt, die Vorderflügel einen solchen Mittelmond. Ausser einer schwachen Spur der hinteren Querlinie gegen den Vorderrand der Vorderflügel ist keine Zeichnung zu bemerken.

Aus Marseille.

## Genus XXXVIII. BAPTA. Stph.

Cabera et Acidalia Boisd. — Lomographa Hubn. Verz. — Corycia Dup. — Zerene Tr. — Ephyra Dup.

Tab. X. 11. 12.

Mittelkleine Spanner mit scharfer Spitze der Vorderflügel, gerundet em Saum der Hinterflügel, schwarzem Mittelpunkt und zwei feinen zackigen Querlinien der Vorderflügel, deren hintere sich undeutlich auf die Hinterflügel fortsetzt.

Augen ziemlich gross, Stirne viereckig, anliegend behaart, Palpen von oben nicht sichtbar, sehr kurz, am Kopfe anliegend, kurz beschuppt, mit gut zu unterscheidenden Gliedern. Abgerieben Glied 1 viel länger als 2 u. 3 zusammengenommen, aber nicht dicker, stark gekrümmt, 3 kuglig. Zunge lang, stark, gerollt. Fühler ein fach, beim Manne innen gleichmässig kurz gewimpert. — Vorderschienen ¾ so lang als die Vorderschenkel, Hinterschienen ¹/₃ länger als die Hinterschenel, ihr Spornen abstehend, die mittleren bald hinter der Mitte, deren innere ¹/₄ so lang als die Schiene. — Vorderflügel mit 12 Rippen, 10 u. 11 gehen bei Temeraria gesondert zur Mittelzelle; bei Taminaria entspringt 10 aus 7, 11 berührt 12; bei Pietaria entspringt 10 u. 11 auf gemeinschaftlichem Stamme aus der Mittelzelle, dieser schickt aber einen Verbindungsast zu 7 u. 12.

Von Numeria kaum anders als durch die einfachen Fühler der Männer unterschieden, denn der auf Rippe 5 eingezogene Saum der Hinterflügel ist bei Num. pulveraria um nichts deutlicher als bei der Gattung Bapta. Stephens und Duponchel haben diese beiden Arten richtig in eine eigene Gattung zusammengestellt, Boisduval jede derselben in eine andere ganz unpassende Gattung eingeschoben. Die Verwandtschaft mit den Treitschke'schen Fidonien, namentlich der jetzigen Gattung Numeria, ist nicht zu verkennen; ich ziehe noch Pictaria dazu. Numeria unterscheidet sich durch starkgekämmte Fühler des Mannes.

- I. Nivene. Schneeweisse, mit ganz gerundetem Saume der Vorderflügel. Genus Corycia Dup. Raupen auf Bäumen; beide Arten in Deutscland selten; auch im Kasanischen.
- 174. Taminaria WV. H. 90. 12-13 L.

Linea limballs innotata. Schneeweiss, Ende u. Theilungslinie der Franzen und Saumlinie, dann beide feinen scharfzackigen Querlinien rostroth, letztere am Vorderrande der Vorderflügel zu Flecken erweitert. Ungarn, Dalmatien. Juni.

- 175. Temeraria H. 91. 376. 377. gut. 10-12 L.
  - Linea limbalis lunulis nigris. Saumlinie mit tiefschwarzen Monden zwischen den Rippen, beide Querlinien auf den zugekehrten Seiten stark bestaubt; an der Stelle der Wellenlinie noch ein dunkler Staubstreifen durch alle Flügel.

Süddeutschland. Mai u. Juli.

- II. Fuscogrisca. Braungrau, mit sanstgeschwungenem Saum der Vorderflügel. Genus Aleucis Guénée.
- 176. Fictaria Curt. Sppl. 40. 11-12 L.

England, Mittelfrankreich, Süddeutschland; ich erhielt ihn öfter im April aus einer unbeachteten Raupe; wahrscheinlich von Laubholz.

## Genus XXXIX. STEGANIA. Dup.

Anagoga Hübn. Verz. - Cabera Tr. - Dup.

Mittelkleine, ziemlich plumpe Spanner, von gelblicher oder moosgrünlicher Grundfarbe, mit rostrothen Quersprenkeln, bei den Querlinien und einem solch en Vorderrandsfleck als Anfang der Wellenlinie. Die Spitze der Vorderflügel ist ziemlich abgerundet, ihr Saum kaum geschwungen; der der Hinterflügel auf Rippe 5 merklich eingezogen. — Fühler der Männer mit zwei Reihen ziemlich langer, etwas gekeulter Zähne, welche das Spitzensechstheil frei lassen. — Vorderflügel nur 11 Rippen, 8 u. 9 aus 7, 10 aus der Mittelzelle.

Nachdem aus der Boisduval'schen Gattung Cabera die Taminaria zu Bapta, Pusaria etc. zu Fidonia gezogen sind, so hätte den übrigen Arten der Name Cabera zu bleiben, indem den übrigen Treitschke'schen Caberen der Duponchel'sche Name Ephyra zukommt. Da jedoch Dup. die hieher gehörigen Arten genau in Eine Gattung Stegania verbunden hat, so ziehe ich diesen Namen vor.

Diese Gattung unterscheidet sich von Bapta durch die gekämmten Fühler der Männer, und die gerundetere Spitze der Vorderflügel; von Numeria durch letzteres Merkmal, die nicht verdickten Hinterschienen und kurzen Palpen, von beiden durch 11 Rippen der Vorderflügel.

Die Arten sind mehr südlich; ziemlich selten; keine in Südrussland; einfache Generation.

- I. Antennae marum pectinatæ. Fühler der Männer kammzähnig.
- 177. Permutataria II. 92. Mann, gut; Flügel etwas zu kurz, nicht zart genug. 504. Weib, mir unbekannt, grünlicher als der Mann, viel staubiger, die Querstreisen stärker, am Vorderrande nicht verdickt, die Franzen schwach rostsarbig gescheckt, der Asterwinkel verdunkelt. 9-11 L.
  - Albida, linea limbali & strigis ambabus tenuissimis ferrugineis, his in margine anteriore alarum anteriorum dilatatis, posteriore in costa 6 in angulum acutum fracta. Strohgelb, wenig in's Grünliche, beide Streifen fein rostbraun, am Vorderrande breiter. Südfrankreich; April und August.
  - Commutataria II. 505. ist wohl var. des Mannes, ledergelb, stärker gesprenkelt, im Afterwinkel ein brauner Fleck. Südfrankreich; Juli.
- 178. Dilectaria Bork. II. 39. kenntlich, doch der Umriss nicht richtig. Sppl. 59. 10-12 L.
  - Flavescens, atomis, costis, strigis binis & undulata flexuosis lunulaque media ferrugineis, angulo anali alarum anteriorum plumbeo-notato. Grüngelb, Sprenkein, Rippen, beide Querstreifen und die Wellenlinie rostbraun, letztere im Afterwinkel bleigrau. Wien. Ungarn: Juni.
  - II. crenatae, nequaliter longe cilintae. Fühler der Männer gekerbt, gleichmässig lang gewimpert.
- 179. Cararia Bork. H. 38. Mann; recht kenntlich. 9-11 L.
  - Flavescens, atomis, lunula alarum media, linea limbali & undulata triarcuta in costa 1 b & 5 limbum tangente fuscis, loco strigae posterioris series punctorum. Grüngelb, Sprenkeln, Mittelmond, Saumlinie und die dreibogige Wellenlinie braun, letztere auf Rippe 1 b u. 5 den Saum berührend; hinterer Querstreif nur durch Punkte angezeigt.

Bei Wien und in Nordfrankreich; im Juli selten.

# Genus XL. GNOPHOS. Tr. - Boisd. - Dup. etc.

Charissa Cart. - Stph.

Tab. IX. 46.

Grosse bis mittelkleine schlanke, staubige, grauliche Spanner mit gerundetem Saum aller Flügel, welcher auf Rippe 5 der Hinterflügel merklich eingezogen, ausserdem wellenrandig ist, gerundeter Spitze der Vorderflügel, zwei zackigen Querlinien derselben, deren hintere sich auf die Hinterflügel fortsetzt, meist bleicher Wellenlinie und dunklem Mittelmond oder Ring aller Flügel. Alle Flügel gleich gefärbt und gleich gezeichnet.

Der Durchmesser der Augen ist fast breiter als die anliegend behaarte Stirne, die Palpen liegen am Kopfe an, sind von oben kaum sichtbar, ziemlich kurz und grob beschuppt, nach unten schneidig, die Glieder ziemlich zu unterscheiden. Abgerieben ist Glied 1 länger als 2 u. 3 zusammen, etwas dicker als 2, 3 kurz eiförmig, ½, so lang als 2. — Die Zunge ist stark und lang. — Beine lang, Vorderschienen wenig über halb so lang als die Vorderschenkel, so lang als das erste Tarsenglied. Hinterschienen gut um ½, länger als die Hinterschenkel, die Spornen abstehend, lang, der innere mittlere so ziemlich ½, so lang als sie selbst, die mittleren bald hinter der Mitte oder bei ½, — Vordersügel 12 Rippen, 8 u. 9 auf Einem Ast aus 7, 10 u. 11 gesondert aus der Mittelzelle (furvaria), meist aber bildet sich durch Berührung des Stammes von 8 u. 9 mit 10 eine Nebenzelle, so dass 7, dann 8 u. 9 auf Einem Ast, dicht daran 10 und dann 11 aus der Nebenzelle entspringen und selbst 12 die Mittelzelle noch berührt; bisweilen entspringt 11 aus 12; überhaupt anastomosiren 10, 11 u. 12 in derselben Art sehr abweichend mit einander.

Die Verwandtschaft dieser Gattung mit Boarmia ist so eng, dass sich kaum genügende Unterscheidungsmerkmale auffinden lassen; ausserdem steht am nächsten:

- 1. Hibernia rupicapraria, welche sich durch viel kürzere Palpen, viel zartere Fühler mit abstehenden Kammzähnen, schwächere Beine und Flügel, kurzen Hinterleib, lichte Hinterflügel, gerade Saumlinie und kurz geflügeltes Weib unterscheidet.
- 2. Fidonia semicanaria durch zartere Gestalt und Fühler, gerade Saumlinie, unbezeichnete Hinterslügel.
- Orthostixes cribraria durch die zartere Gestalt, weisse Farbe, gerade Saumlinie und den Mangel der Mittelspornen der Hinterschienen, welche kaum länger sind als die Hinterschenkel.
- 4. Scodiona durch plumpere Gestalt, kürzere Zunge, nur durch Punkte angedeutete Querstreisen.

Unter den Gattungen mit gleich starker Rippe 5 der Hinterslügel nähern sich:

- Boletobia, ausser dem Merkmale der Zunst durch die weit vorstehenden Palpen unterschieden. Habitus nnd Zeichnung stimmen sehr überein.
- Ephyra steht der Gattung Gnophos ebenfalls sehr nah, die lichtere Grundfarbe, die gerade Saumlinie sind aber neben dem Merkmale der Zunft auf den ersten Blick unterscheidende Merkmale.

Aus dieser Gattung macht Dup. eine eigene Unterzunst (Gnophites), während ich sie nicht einmal genetisch von Boarmia zu trennen weiss, und macht aus den Arten an denen nur die Hinterstügel wellenrandig sind, die Gattung Elophos Boisd. — Stevenaria setzt er zu Wavaria.

Dup. zählt noch nach Rambur eine Serraria aus Corsica und eine Crenularia aus Spanien auf, Unicoloraria eben daher, Sordaria Thunb, aus Schweden.

Die meisten Arten gehören den Alpen an; Obscuraria und Furvaria machen davon eine Ausnahme; nur Serotin. und Dilucid. sind im Kasanischen beobachtet; sie haben alle nur Eine Generation.

- I. Antennae marum perlongae, usque versns apleem peetinatae. Marum tiblae posticae non incrassatae, femoribus fere duplo longlores; calcaria media paulio pone medium. Fühler der Männer sehr lang, bis gegen die Spitze mit schrägstehenden, an Länge rasch abnehmenden Kammzähnen. Hinterschienen nicht verdickt, fast doppelt so lang als die Hinterschenkel, die Mittelspornen bald hinter der Mitte.
- 180. Stevenaria Boisd. Index meth. 1840. cum diagnosi. Sppl. 326. Mann. Lapidisaria Freyer n. B. t. 353. Dieser barbarische Name ist desshalb und weil er neuer ist als der Boisduval'sche einzuziehen. Hinterflügel zu eckig. Ent. Zeit. 1845, pg. 183. 14-15 L.
  - Cinerea, limbum versus subviolacea, maeulis tribus costalibus fusels, prima & tertia in lineas punctulatas continuatis, area media fuseo irrorata, praesertim in alis posterioribus, in anterioribus lunula media nigra. Gewöhnlich kleiner als Serotinaria, mit spitzeren Vorderflügeln, an der Spitze länger unbewehrten Fühlern, die schwachen Saumpunkte auswärts weiss aufgeblickt, beide Querlinien scharf braun, aber unbestimmt; auf den Vorderflügeln die hintere nur auf den Rippen deutlich, auf den Hinterflügeln die vordere fehlend und der Raum von der Wurzel bis zur hinteren braun gesprenkelt. Im Mittelfeld der Vorderflügel ein schwarzer vertikaler Mittelmond und ein grosser rostbrauner Fleck am Vorderrande zwischen den beiden Flecken, in welche beide Querlinien auslausen. Farbe röthlich aschgrau, gegen den Saum mehr veilgrau, nur bei den frischesten Stücken so dunkel als in meiner Figur.

Aus Südrussland von Kindermann. Ich hatte schon vor 15 Jahren Exemplare, wahrscheinlich aus Dalmatien. Auch in Spanien; August.

- 181. Zelleraria Freyer n. B. t. 192. 2. 3. Beim Manne die Vorderstügel zu kurz, die Hinterstügel auf Rippe 5 zu wenig eingebogen, die Fühler zu lang gekämmt. Sppl. 57. 58. sem. 13-16 L.
  - Cinerea, puncto centrali strigisque ambabus, aream paullo obscuriorem includentibus, obsoletis; subtus fascia antelimbali nigricante. Grösser als Dilucidaria, die Vorderflügel etwas gestreckter und spitzer, die Zeichnung viel verloschener, namentlich kaum eine Spur von der dunklen Beschattung der Wellenlinie; in der Mitte keine Ringe, sondern nur Flecken. Unten ausser den Mittelpunten nur eine ziemlich scharf dunkle, gleichbreite Binde vor dem Saume. Das Weib ist bedeutend kleiner, mit etwas verkümmerten Flügeln.

Aus den bayrischen Alpen; Juli.

- 182. Serotinaria H. 147. Weib, gut, die Fühler zu gekrümmt. Freyer n. B. t. 353. 4. Weib, eine unförmliche Figur, Vorderslügel viel zu klein. Sppl. 318. Ein ungewöhnlich frischer Mann von Herrn Lederer als neue Art, an ihm ist die Wellenlinie wurzelwärts sehr dunkel beschattet.
  - Straminea, fusco irrorata, punctis limbalibus nigerrimis, annulo centrali, linelsque duabus solitis, anteriore in alis posterioribus nulla, posteriore in
    costis dentata. Strohgelb, dicht braun bestaubt, Saumlinie mit scharf schwarzen Punkten, alle Flügel
    mit deutlichem Mittelring und hinterer, auf den Rippen stark zackiger Querlinie.

Alpen; Juli.

- II. Marum antennæ brevlores, usque ad apicem blpectinatæ, fæminæ serratæ. Marum tiblæ postleæ ½, longlores ac foeminæ, in Dilucidaria clavatæ, calcaribus medlis ad ½. Fühler der Männer kürzer, bis zur Spitze mit nicht sehr langen Kammzähnen, die der Weiber fein sägezähnig. Hinterschienen der Männer ½, länger als der Hinterschenkel, keulenförmig verdickt, die Spornen bei ½.
- 183. Diluctdaria II. 143. Mann; ich sah sie nie so schön blaugrau, meistens weisser, mit scharfen braunen Zeichnungen und wurzelwärts deutlich dunkler beschatteter Wellenlinie. (Freyers Tab. 125. Fig. 2. kann nach der Oberseite eben so gut zu Pullaria gehören, die Unterseite mit ihrer scharfen hinteren Onerlinie lässt darüber keinen Zweifel.) Supl. 71 zeigt die Unterseite richtig. 13-17 L.
  - Albido-cinerea, limbo undulato. Weissgrau, Saum deutlich gewellt.

    Alpen und Hochebenen; schon in der Oberpfalz; im Erzgebirge. Juli.
- 184. Operaria H. 359. vortrefflich. Wood 630; kann nicht wohl eine andere Art seyn, das Vorkommen in Schottland wäre auffallend. 14-18 L.
  - Cæsia, Himbo rectilineo. Blaugrau, Saum nicht gewellt. Franzen unbezeichnet; Wellenlinie nur auf den Vorderflügeln deutlich, auf Rippe 5 den stärksten Bogen saumwärts bildend, wurzelwärts dunkler angelegt. Beide Querlinien wie bei Serotinavia, nur die hintere von Rippe 5 der Vorderflügel an nicht so stark wurzelwärts gebrochen. Die vier Mittelpunkte gross, schwarz. Unten nur die Mittelpunkte und der Anfang der Bogenlinie am Vorderrande der Vorderflügel deutlich. Etwas kleiner als Serotinavia, Flügel schmäler, Saum und Spitze der vorderen mehr gerundet. Die Zähne der Fühler kürzer als bei Serotinavia, reichen bis ans Ende. Hinterschienen um 3/3 länger als der Hinterschenkel, nicht verdickt. Südfrankreich, Juni.
- III. Marum antennæ simplices, ciliatæ; tiblæ posticæ incrassatæ, calcaribus medlis pone <sup>2</sup>/<sub>3</sub> positis. Fühler der Männer einfach gewimpert, die Hinterschienen keulenförmig verdickt, die Spornen hinter <sup>2</sup>/<sub>3</sub>.
  - A. Subtus innotatæ aut linea unica transversa. Unten unbezeichnet oder nur mit dem hinteren Querstreif.
    - a. Limbus & ciliæ innotatæ. Saumlinie unbezeichnet, Franzen von einer kaum zu erkennenden lichteren Linie durchzogen.
      - « Strigis binis dentatis, undulata indicata. Beide Querstreisen gezackt, die Wellenlinie angedeutet.
- 185. Furvaria II. 144. selten gar so braun. 19-25 L.

Nach Dup. in den Hochalpen; auch bei Regensburg in einem Hohlwege nicht selten. Juni. Raupe auf niederen Pflanzen, doch wohl auch auf Viburnum.

- A Lineæ (etlam media) solum punctis in costas positis indicatæ, lineæ undulatæ nullum vestigium. Beide Querstreifen und der Schattenstreif aus Punkten auf den Rippen
  gebildet; keine Spur der Wellenlinie.

  A Lineæ (etlam media) solum punctis in costas positis indicatæ, lineæ undulatæ nullum vestigium.

  Beide Querstreifen und der Schattenstreif aus Punkten auf den Rippen
  gebildet; keine Spur der Wellenlinie.

  A Lineæ (etlam media) solum punctis in costas positis indicatæ, lineæ undulatæ nullum vestigium.

  Beide Querstreifen und der Schattenstreif aus Punkten auf den Rippen
  gebildet; keine Spur der Wellenlinie.

  A Lineæ (etlam media) solum punctis in costas positis indicatæ, lineæ undulatæ nullum vestigium.

  Beide Querstreifen und der Schattenstreif aus Punkten auf den Rippen
  gebildet; keine Spur der Wellenlinie.

  A Lineæ (etlam media) solum punctis in costas positis indicatæ, lineæ undulatæ nullum vestigium.

  Beide Querstreifen und der Schattenstreif aus Punkten auf den Rippen
  gebildet; keine Spur der Wellenlinie.

  A Lineæ (etlam media) solum punctis in costas positis indicatæ, lineæ undulatæ (etlam media) solum punctis in costas positis indicatæ, lineæ undulatæ (etlam media) solum punctis in costas positis indicatæ, lineæ undulatæ (etlam media) solum punctis in costas positis indicatæ, lineæ undulatæ (etlam media) solum punctis in costas positis indicatæ, lineæ undu
  Beide (etlam media) solum punctis indicatæ, lineæ undu
  Beide
- 186. Daubearia Dup. Sppl. 260. Mann. 17-18 L.
  - Pallide cæsia, striga media maculis tribus obsoletis ferruginels indicata. Kleiner als Furvaria, die Fühler und die Hinterschienen weniger dick, der Saum etwas schwächer gewellt. Beide Querlinien sind nur durch grobe braune Punkte auf den Rippen angedeutet, die vordere steht der Wurzel näher, die hintere ist auf den Hinterhügeln sehr undeutlich. Auf den Vorderhügeln ist auch die Mittellinie durch drei rostgelbe Flecke auf den Rippen angedeutet. Die Farbe ist viel lichter, etwas blaulicher als bei Furvaria, von der Wurzel bis zur hinteren Querlinie findet sich nur etwas grobere braune Be-

stäubung, Franzen und Saum sind aber (wurzelwärts vertrieben) dunkler als der Grund, ohne grobe Sprenkeln. Von der Wellenlinie keine Spur; die Rippen sind nicht lichter.

Unten einfarbig, etwas lichter und gelblicher grau als oben, ohne Bezeichnung, nur gegen den Vorderrand der Vorderstügel die hintere Querlinie deutlich. - Von Montpellier,

187. Dumetaria Tr. — Sppl. 388 nach einer Originalmalerei von H. Mann. 412. nach natürlichem Exemplar von H. Eversmann unter dem Namen Temperata. — 18 L.

Fuscocinerea, striga media reliquis æqualis. Kleiner als Furvaria, die Fühler feiner, der vordere Querstreif viel näher der Wurzel, ein deutlicher Mittelschatten, der hintere Querstreif viel gerader, nur auf Rippe 6 stumpfwinkelig gebrochen; die beiden hinteren setzen durch die Hinterflügel fort, der Mittelstreif mehr wurzelwärts gerückt; alle drei sind unbestimmte breite Schattenstreife, welche auf den Vorderflügeln auf jeder Rippe einen tiefschwarzen Punkt führen, wodurch der Mittelpunkt der Vorderflügel zu fehlen scheint. Die Grundfarbe wird gegen den Saum weit bräuner, eine Wellenlinie sehe ich in der Natur nicht. Die Unterseite ist mehr aschgrau (bei Furvaria bräunlicher) staubiger als bei dieser, ein schwarzer Mittelpunkt und dunklere Bogenlinie hinter der Mitte, die Wurzelhälste nicht dunkler.

Dalmatien, Südrussland, selbst bei Wien auf dem Kahlenberge.

b. Linea limbalis puncto nigro inter binas costas. Saumlinie mit schwarzem Punkt zwischen ie zwei Rippen.

188. Pullaria II. 145. zu braun, schöner blaugrau. — Sppl. 70. — Dilucidaria Freyer Tab. 125. Fig. 2. oben zu licht und zu wenig bestaubt, unten zu scharf gezeichnet. 15-16 L.

Magnitudine Dilucidariae; annulo alarum centrali nigro. Grösse von Dilucidaria, alle Flügel mit scharf dunklem Mittelring und scharf schwarzen Saumpunkten zwischen den Rippen.

In Süddeutschland und Südfrankreich; Juni.

189. Dolosaria Friv. - Sppl. 430. - 11 L.

Minor ae Pendularia, puncto alarum centrali nigro. Da dem einzigen männlichen Exemplare, welches mir H. Dr. Frivaldszky aus Creta mittheitle, die Fühler sehlen, so ist die Stellung hier nur provisorisch; die Hinterschienen sind ziemlich verdickt, ihre Mittelspornen bei ½. — Das Grau stimmt mit Pullaria überein, die Grösse ist um ⅓ geringer, der schwarze Mittelpunkt aller Flügel ist stark, beide Querstreisen ziemlich deutlich, der hintere auf Rippe 6 saumwärts stumpswinkelig gebrochen: am Vorderrande vor dem Mittelpunkt eine dunkle Stelle; die Wellenlinie kaum durch dunkle Beschattung wurzelwärts angedeutet, die Saumlinie sehr schwach gewellt, zwischen den Rippen wenig dunkler, die Franzen sehr lang, ihre Wurzelhälste aus dichteren Schuppen gebildet. Unten lichter grau, der Mittelpunkt und der Bogenstreis an allen Flügeln sein und deutlich.

c. Linea limbalis inter costas lunula nigra, extus albo terminata. Saumlinie zwischen je zwei Rippen mit schwarzem Mittelmond, welcher nach aussen weiss ausgefüllt ist.

190. Obscuraria II, 146, zu schwarz, brauner, 13-16 L.

Nussbraun. Ziemlich verbreitet; Juni; Raupe auf niederen Pflanzen.

B. Subtus pone lineam posteriorem pallidiores, obscurius maculatac. Unten gegen den Saum lichter und dunkel fleckig.

a. Pulverosae. Staubige.

- 191. Sartarla Tr. H. 569. 570. Copie von Freyer Beitr. t. 72. 2. Beide Abbildungen lassen die Art kaum erkennen, doch gehören sie zuverlässig hieher. Die Vorderflügel sind viel zu spitz und die ziemlich deutlichen Querlinien nebst dem Mittelschatten fehlen. Sppl. 324. 325. Mann. 16-17 L.
  - Fuscogrisea lineis duabus transversis obsoletis, umbra & puncto medio fusels, linea undulata in celiula 3 alarum omnium utrinque in maculam albidam dilatata. In der Regel grösser als Glaucinaria, düsterer, bräunlicher, ohne jene schöne Neigung auf Blau oder Schwefelgelb, der Mittelsteak aller Flügel nicht hohl, der Mittelschatten breit und deutlich, die Querlinien undeutlicher, die Wellenlinie in Zelle 3 aller Flügel zu einem weisslichen Fleck erweitert. Unten alle Flügel mit stark schwarzem Mittelsteck, schwacher hinterer Querlinie, weissem Fleck auf den Saum, in Zelle 3 u. 7 aller Flügel.

    Morea, Dalmatien, Türkei.
- Glaucharia H. 150. schlecht. Sppl. 68. 69. 66. 67. fälschlich als Sartaria. Freyer B. t. 125.
   verzeichnet. Falconaria Freyer n. B. t. 277. 3. 15-16 L.
  - Caesia, interdum sulphureo mixta, lineis duabus transversis & annulo medio acute fuscis, linea undulata tota aequaliter pallida. Ungemein abändernd in Farbe und Grösse, wesshalb mehrere Arlen daraus gemacht wurden. Schön blaugrau, mit wenig, bisweilen aber sehr viel schweselgelber Einmischung, die beiden Querlinien und der Mittelring aller Flügel sind scharf dunkel, die überall ziemlich gleich lichte Wellenlinie wurzelwärts dunkler angelegt. Unten die hintere Querlinie saumwärts breit weisslich angelegt, besonders breit auf den Hinterstügeln; an der Stelle der Wellenlinie abgesetzte weissliche Flecke, am stärksten in Zelle 3 und in der Spitze aller Flügel. Nur in den Alpen. Juli, August.
- 193. Ambiguaria Dup. Sppl. 379-381. 12-13 L.
  - Magnitudo Punctulariae, albido cinerea, striga posteriore acutissime dentata, annulis mediis acutis. Viel kleiner als Glaucinavia, der Saum weniger tief gewellt, die Franzen länger, die Farbe einfach weissgrau, weder blaulich noch gelblich, die braune Bestaubung schärfer und gröber; beide Querstreifen auf den Rippen in sehr scharf schwarze Zacken auslaufend, scharf dunkle Mittelringe, kaum angedeutete Wellenlinie, scharf schwarze Punkte oder Mondchen der Saumlinie. Unten ist alle Zeichnung sehr verloschen, nur an der Spitze der Vorderflügel eine lichte, wurzelwärts scharf und gerade begrenzte Stelle.

Yon Digne; in Nadelholz; im Mai, Juni. Donzel.

- b. Sericen. Oben mit den allerseinsten dicht an einander gereihten dunklen Queratomen und Querstrichelchen, seidegläuzend.
- 194. Mucidaria II. 148. ungenügend. Sppl. 266-268. Freyer B. t. 125. 3. ganz unkenntlich. Variegaria Dup. 184. 4. ein ungewöhnlich grosses, buntes Exemplar. 10-13 L.
  - Albida, caesto-nebulosa, fascia transversa posteriore ochracea, in costis nigro punctata. Weisslich, blaugrau gewässert, die hintere Querbinde ockergelb bestaubt, mit schwarzgrauen Punkten auf den Rippen. Der Saum ist fast so stark wellenrandig als bei Glaucinaria, ohne regelmässige Bezeichnung. Die Wellenlinie ist in Zelle 3 u. 4 aller Flügel in einen grossen weissen Fleck erweitert, wurzelwärts ockergelb angelegt, gezackt wie bei Glaucinaria, auf den Rippen mit schwärzlichen Punkten. Die Mittelpunkte sind gross und ringförmig. Die vordere Querbinde ist sehr schwach angedeutet. Unten ist die weissliche Grundfarbe kaum dunkel gesprenkelt, an der Stelle der Wellenlinie stehen einwärts und auswärts auf jedem Flügel zwei schwärzliche Flecke. Die Hinter-

schienen sind verdickt, die mittleren Spornen stehen hinter 3/1 ihrer Länge. Die Fühler sind einsach kurz gewimpert.

Deutschland, Frankreich; Juli.

- IV. Marum antennae simplices, tiblae posticae non incrassatae. Fühler der Männer einfach, Hinterschienen nicht verdickt.
- 195. Obfuscaria II. 344. Canaria; Mann, vortrefflich. 360 Limosaria eben so. 142. Weib, weniger gut. Canaria Freyer n. B. 377. 1. 2.

Fuscocinerea, striga media nulla. Braungrau ohne Mittelstreif. — 17-21 L. Oestreich, Südfrankreich; Juli. Nach dem WV. die Raupe auf Erlen.

- 196. Respersarla H. 406. gut, die Saumlinie nicht gewellt genug, die Fühler zu kurz. Die Querstreisen gewöhnlich deutlicher. Perspersata Tr. 16 L.
  - Griscofusca, subferruginco-mixta, striga media nigro-maculata. Die Vorderflügel etwas weniger schmal und spitz, die Saumlinie scharf schwarz, deutlicher gewellt, die Farbe durch stark eingemengte nussbraune Quersprenkeln viel eher braun als grau, am deutlichsten grau im Discus der Vorderflügel. Querlinien schärfer braun, am Vorderrande noch dunkler, die vordere mit drei dunklen Flecken, zwischen ihnen der Mittelschatten eben so dunkel, auf Rippe 2 u. 3, dann am Vorderrande scharf dunkler, von der lichten Wellenlinie kaum eine Spur, der Mittelpunkt klein und scharf schwarz. Unten braungrau, braun gesprenkelt, der Vorderrand gelblich, die Mittelpunkto scharf schwarz, die Querlinie nicht sehr deutlich. Die Fühler innen lebhaft rostgelb; die Hinterschienen kaum breiter als die Hinterschenkel.

Ein Mann, von H. Mann aus den Alpen im Juli, August.

# Genus XLI. BOARMIA. Tr. - Stph. - Dup.

Hemerophila, Alcis, Cleora Stph. — Melanthia (adustaria) Dup. — Tephrosia Dup.

T. IX. 47-51.

Ich kann kein Merkmal auffinden, welches eine generische Trennung dieser Gattung von Gnophos und noch weniger eine Trennung der Arten ohne kammzähnige Fühler als Tephrosia Boisd, rechtfertigen könnte. Der Saum der Hinterflügel ist auf Rippe 5 meistens weniger deutlich eingezogen, die Vorderflügel haben oft einen Mittelschattenstreif; die Hinterschienen führen meistens einen Haarpinsel, welcher in einer scharf geschlossenen Rinne der Innenseite versteckt ist und bei Secundaria, Lichenaria, Glabraria und einigen anderen fehlt.

Ausser den bei Gnophos angegebenen Verwandtschaften nähert sich dieser Gattung noch:

- Hibernia bajaria; durch zartern Körperbau, feiner und abstehender gekämmte Fühler, viel kleinere Palpen, fast fehlende Zunge und kaum geflügeltes Weib unterschieden.
- 2. Mniophila; kleiner, plumper, fehlende Zunge und Mittelspornen der Hinterschienen.

Duponchel macht aus dieser Gattung eine eigene Zunft, Boarmites, und theilt sie nach den bald nur gewimperten, bald bis an's Ende, bald nicht so weit kammzähnigen Fühlern in drei Gattungen; Taeniolaria setzt er zu Fidonia plumaria, Ambustaria in eine eigene Gattung zu den Fidoniten; Lichenaria, Glabraria und Fiduaria als eigene Gattung zu seinen Cleoriten.

Die Arten sind weit verbreitet, zum Theil häufig und gesellschaftlich, und sind weniger als *Gnophos* auf die Alpen beschränkt, nach Lappland reichen 2 Arten hinauf; im Kasanischen kommen allein schon 11 Arten vor, nach den französischen Schriftstellern haben viele eine doppelte Generation.

Dup. zählt noch eine Gaditaria Boisd. aus Andalusien auf, dann Abstersaria aus den Pyrenäen, Consimilaria aus Südfrankreich, Solieraria aus Marseille, Propinguaria aus Montpellier. —

- I. Marum antennae longe pectinatae, apice nudae; tiblae posticae crassiusculae. Fühler der Münner lang kammzähnig, mit nackter Spitze; nach Duponchel sollen die beiden ersten Arten bis ans Ende gekämmte Fühler haben. Hinterschienen mehr oder weniger verdickt (am dünnsten bei Sociaria, Ambust., Secund., Rhomboid.) die Spornen nur bei Umbraria kurz.
  - 1. Alae anteriores apice acutae; striga posterior in apicem excurrere videtur. Vorderflügel spitz, der hintere Querstreif erlischt in dem breit lichten Vorderrand und scheint desshalb in die Flügelspitze auszulaufen, auf den Hinterflügeln setzt er sich weiter saumwärts fort; der innere der Vorderflügel ist sehr schief und erreicht den Vorderrand ebenfalls nicht. Dup. setzt diese beide Arten mit Lividaria in eine eigene Gattung Hemerophila Stph.
- 197. Petrificaria H. 267. kenntlich, doch nicht frisch genug gelb, die Hinterflügel zu klein. Abruptaria Thunb. 14-15 L.
  - Testacea, striga posteriore alarum posteriorum denticulata, limbum versus fasela aequilate fusca terminata. Braungelb, der hintere Querstreif auf den Hinterflügeln fein gezackt und saumwärts von einem scharf abgeschnittenen gleichbreiten braunen Bande begrenzt. Unten ein breit braunes Band vor dem Saume, welches in Zelle 4 bis 6 der Vorderflügel bis an den Saum reicht. Im mittleren und westlichen Frankreich; September.
- 198. Nyethemeraria H. 564-566; sehr gut, oft noch frischer gefärbt. Freyer n. B. t. 78. 1. ganz schlecht. 15-17 L.
  - Roscotestacea, striga posteriore in alls posterioribus subrecta, limbum versus pallide cineta. Beinfarben, in's Rosenröthliche, mit Dunkelbraun, der hintere Querstreif auf den Hinterflügeln fast gerade, kaum gewellt, saumwärts breit licht angelegt. Unten veilgrau, der hintere Querstreif mit stark schwarzen Punkten auf den Rippen. Es ist schwer zu begreifen, wie II. Treitschke diese Art für Var. der vorigen erklären konnte.

Wallis, Südfrankreich; Mai.

- 2. Alae apice rotundatae; striga posterior inter <sup>2</sup>/<sub>3</sub> & <sup>3</sup>/<sub>4</sub> marginis anterioris excurrit. Spitze der Vorderflügel gerundet; der hintere Querstreif lauft zwischen <sup>2</sup>/<sub>3</sub> und <sup>3</sup>/<sub>4</sub> des Vorderrandes aus.
- A. Striga posterior in alis posterioribus limbo multo propior. Der hintere Querstreif der Vorderflügel setzt sich auf die Hinterflügel viel näher dem Saume fort.
  - a. Strigae mediae nullum vestigium. Keine Spur des Mittelstreifs; Mittelfeld lichter, beide Querstreife auf den abgekehrten Seiten dunkler angelegt.

- 199. Sociaria H. 155 nicht gut. 424 zu plump. Freyer n. B. t. 348. Weib. 474. 4. Luridaria Weib, sehr weiss. 16-18 L,
  - Fuscogrisea, area media albidiore, striga posteriore in cellula 1 b & in costa 6

    limbum versus acute fracta. Braungrau, Mittelfeld am weisslichsten, der hintere Querstreif in

    Zelle 1 b u. 5 u. 6 saumwärts eckig vortretend.

Südfrankreich, Italien; September.

- 200. Perversaria Boisd. Sppl. 35. 36 Weib. 425. 426 Mann. Sabinaria Ander. in litt. 13-15 L,
  - Cinerea, strigis simplicibus, lateribus aversis albido-cinetis. Aschgrau, beide Querlinien scharf schwarz, auf den abgekehrten Seiten scharf weisslich begrenzt. An eine Verbindung mit Rhomboidaria, wie Boisduval meint, ist nicht zu denken, viel näher steht sie jenen Exemplaren von Secundaria, deren hintere Querlinie auf dem Innenrande der Vorderflügel viel weiter wurzelwärts endet, als sie am Vorderrande der Hinterstügel beginnt. Doch ist gegenwärtige Art grösser, viel glatter und hat ein schönes, sast violettes Aschgrau, während Secundaria ein rauheres Ansehen hat, gröber gesprenkelt ist und auf weisslichem Grunde nussbraun melirt ist. Perversaria hat spitzere Vorderslügel, dunkel durchzogene Franzen, in Zelle 4 u. 5 der Vorderslügel und auf den Hinterslügeln schärfer eckige Wellenlinie, auf allen Flügeln von Rippe 6 sast in gerader Richtung zum Innenrand lausende hintere Querlinie und eine veilgraue Unterseite, mit breit dunklerem Saum der Vorderslügel, während bei Secundaria gelbliche Farbe vorherrscht und in Zelle 3 des Saumbandes ein viel entschiedener lichter Fleck steht. Von allen solgenden andern verwandten Arten hat keine mehr einen solchen Verlauf der hinteren Querlinie.

Ein von H. Fischer mitgetheilter Mann aus Constantinopel stimmt genau mit dem Sppl. 35. 36. abgebildeten Weibe; das von demselben als dazu gehörig erhaltene Weib weicht etwas ab, dessenungeachtet bezweiße ich die Identität nicht.

Wallis; Juni.

- b. Striga media nigerrima. Dick schwarzer Mittelschatten.
- 201. Illearia H. 582. 583. Weib, zu schwarz. Sppl. 265. Mann. 14-15 L.
  - Subolivacea, Ilnea undulata in medio alba, umbra media nigerrima, in dimidio interno dilatato. Hat sehr grosse Achnlichkeit mit jenen Exemplaren von Secundaria, bei welchen die hintere Querlinie am Innenrande der Vorderflügel weiter wurzelwärts gerückt ist, als am Vorderrande der Hinterflügel. Die Vorderflügel scheinen etwas länger und schmaler, der Saum schräger. Die Farbe hat entschieden moosgrüne Einmischung, wie bei Abietaria, der Mittelschatten ist stärker und bildet an seiner Innenrandshältte durch Ausdehnung bis zur hinteren Querbinde ein dunkles gleichbreites Band. Letztere bildet stumpfere Zacken als bei Secundaria, besonders ist der Zacken auf Rippe 6 nicht so scharf vortretend, dem Vorderrande näher, und es folgen auf ihn nicht mehr zwei Zäckchen, sondern nur ein rundlicher Vorsprung, die Wellenlinie ist dagegen schärfer zackig, in Zelle 3 austallend breit weiss, wurzelwärts an den drei gewöhnlichen Stellen breit schwarz angelegt, aber nicht in Zelle 3 wie bei Secundaria. Auf den Hinterflügeln endet die hintere Querlinie an derselben Stelle des Vorderrandes, wo die Wellenlinie der Vorderslügel endet. Bei Secundaria tritt sie auf den Hinterslügeln nie so weit saumwärts. Unten ist die Farbe weisslicher als bei Secundaria, die Wellenlinie in der schwärzer bestaubten Flügelspitzo deutlicher.

Ein Mann von H. v. Weissenborn. Ein weibliches Exemplar von H. Keferstein unterscheidet sich so wenig von Secundaria, dass ich ein ganz gleiches so lange unter Secundaria stecken hatte, bis mir H. Keferstein letzteres mittheilte. — Grösse, Gestalt und Zeichnung ganz wie bei Secundaria, letztere aber wegen der dunkleren,

gleichmässigeren Grundfarbe nicht so vorstechend und darin abweichend, dass die hintere Querlinie am Innenrande sich nicht so sehr saumwärts neigt, dagegen von Rippe 6 am Vorderrande weit wurzelwärts gerückt ist. Auch die Wellenlinie ist schärfer gezackt, namentlich in Zelle  $\hbar$ -6 der Vorderflügel. — Unten ist die Bogenlinie der Hinterflügel mehr wurzelwärts gerückt als bei Secundaria, einfach (dort doppelt) und nicht mit stark schwarzen Punkten auf den Rippen; die Spitze der Vorderflügel ist entschiedener licht.

Südfrankreich: Juni.

- B. Alarum posteriorum linea est continuatio posterioris alarum anteriorum. Die dunkle Querlinie der Hinterstügel ist Fortsetzung der hintern Querlinie der Vorderstügel.
  - a. Linea posterior in costis limbum versus dentata. Die hintere Querlinie bildet auf den Rippen saumwärts Zacken.
    - « Subtus alae anteriores apice concolores. Unten die Spitze der Vorderslügel gleichsarbig.
      - \* Virescentes. Die braune Farbe zieht auf Moosgrün.
        - 6. Costae concolores fundo. Die Rippen mit dem Grunde gleichfarbig.
- 202. Abletarla WV. H. 160. Freyer n. B. t. 264. 16-20 L. April u. Juni; auch im Kasanischen. Raupe auf Fichte.
  - §§. Costae ochraceae. Die Rippen lebhast gelb.
- 203. Tacniolaria II. 357. Mann; gut, meist dunkler. Sppl. 34. 35. Weib. 15-16 L.
  - Der Abietaria ähnlich, Vorderstügel spitzer, Hinterstügel am Innenrand merklich länger, alle deutlicher wellenrandig, die hinteren auf Rippe 5 stärker eingezogen. Franzen nicht gescheckt, nur an der Wurzel schwärzer, Saumlinie des Weibes unbezeichnet, die des Mannes mit ganz seinen Punkten. Wellenlinie vom Saum ensfernter, deutlicher weiss, wurzelwärts breiter schwarz angelegt, in Zelle 2, 4 u. 5 der Vorderstügel deutliche Eckchen bildend. Die hintre Querlinie nicht so scharf zachig, die vordre stärker gebogen, erstre ebenfalls der Wurzel näher gerückt als bei Abietaria. Unten viel staubiger, schwärzer und einsarbiger als diese, ohne gelbe Stelle gegen die Mitte des Hinterands der Vorderstügel.

Diese Art zieht Dup, mit Ambustaria und der mir unbekannten Miniosaria aus Nordfrankreich zu Fidonia.

Südfrankreich: Fontainebleau. Mai: September.

- \*\* Testaceofusca, subtus ochracea. Braungelb mit veilrother Beimischung, unten ockergelb. Die Querlinien der Vorderstügel kaum gezackt.
- **204.** Duponehelaria 577. 578. Ambustaria H. 567. 568. Freyer n. B. t. 24. 2. 3. 15-17 L. Sicilien.
  - \*\*\* Cinereae, fusco irroratae. Aschgraue braunstaubige.
    - §. Linea posteriorior solum in costis 4-7 dentata. Die hintere Querlinie bildet nur auf Rippe 4-7 der Vorderflügel Zähne.
- 205. Occitanaria Dup. Sppl. 32. Freyer n. B. t. 210. 1. 2. kaum zu erkennen. 13 L. Durch die Gestalt der beiden Querlinien und den regelmässig mit der hinteren parallelen Mittelschatten von allen Arten leicht zu unterscheiden. Der Grund ist sehr lichtgrau, fast weisslich, beide Querlinien

scharf schwarz, die vordre sehr schräg, am Vorderrand sehr stark wurzelwärts gebogen, die hintre vom Innenrand bis zu Rippe 5 sanft geschwungen, ohne Spur von Zahn, erst auf Rippe 5 bis 8 mit Zähnchen, der auf 6 am spitzesten, der auf 8 abgerundet. Die weisse Wellenlinie ist fast gerade, nur auf Rippe 5 etwas gegen den Hinterrand vortretend und in die Flügelspitze erweitert auslaufend. Auf den Hinterflügeln bemerkt man den Mittelschatten, die hintere Querlinie und den Schatten hinter ihr nur an der Innenrandshälfte als ganz gerade Striche, die weissliche, dem Saum sehr nahe Wellenlinie ist ebenfalls fast ganz gerade.

Montpellier; September.

- §§. Linea posterior in costis omnibus dentata. Hintere Querlinie auf allen Rippen gezähnt.
- 206. Secundaria WV. H. 156. ungenügend. Sppl. 247. Freyer n. B. t. 276. 12-14 L. Linca undata sinuata, medio albidior. Die Wellenlinie bildet grosse lange Bogen und ist in der Mitte breiter weiss, die Querlinien sind ziemlich einfach.

Deutschland, nicht in Frankreich; Juni, Raupe auf Nadelholz.

- 207. Cinctaria WV. H. 166. kenntlich. 12-16 L.
  - Linea undata obsoleta, obsolete dentata. Wellenlinie undeutlich, stumpf gezahnt; die Querlinien, besonders die vordere, deutlich doppelt.

May und Juli; Raupe auf niederen Pflanzen; der Schmetterling in Nadelholz und Promenaden häufig.

208. Consortaria II. 168. gut. Freyer n. B. t. 210. - 20-22 L.

Linea undata acutissime dentata. Wellenlinie scharfzackig.

April und Juli; Raupe auf Laubholz und Sträuchern.

Hortaria II. 153. ist kein Europäer. 26 L.

- β Subtus alae anteriores apice determinate pallidiores. Unten die Spitze der Vorderflügel scharf heller (beim Weibe von Selenaria undeutlich).
  - \* Alae posteriores undique acqualiter signatae. Hinterflügel überall gleich scharf gezeichnet.
- 209. Scienaria H. 263. Weib schlecht; 483. Dianaria, ich zweisle nicht, dass diese Abbildung hieher gehört. Freyer n. B. t. 71. 2. Sppl. 374-376. 48-24 L.
  - Alae omnes lunula media alba nigrocineta. Weissgrau und braun; alle Flügel mit schwarz umzogenem Mittelmond.
  - Die von mir abgebildeten Exemplare erhielt ich von Hrn. Bischoff aus Constantinopel; ein Weib von Hrn. Eversmann aus Südrussland ist um 3/2 kleiner als fig. 375, gelblichweiss, der vordere Querstreif doppelt, seine Wurzelhälste dicher, die Monde kleiner, der Schatten hinter dem hinteren Querstreif bestimmter, die Wellenlinie in Zelle 4 u. 5 stärker beschattet.

Raupe auf niedern Pflanzen. Frankreich, Süddeutschland. Juli

- 210. Rhomboldaria WV. H. 154, 170, 488. Var. zu schaff gezeichnet. Freyer n. B. t. 288. Sppl. 420. von Hrn. Mann aus Italien. 16-19 L.
  - Alac anteriores lunula media nigra. Graubraun, die Mittellinie aller Flügel beiderseits deutlich, die vorderen mit schwarzem Mittelmond.

Juni, September; Raupe auf Obstbäumen.

Da alle Abbildungen Hübner's nicht ganz genügen, bilde ich ein Weib ab, welches Hr. Mann von Italien mitbrachte. Er hat beide Geschlechter und möchte sie für verschieden von Rhomboidaria halten, worin ich ihm in Ermangelung aller wesentlichen Unterschiede nicht beistimmen kann.

211. Roboraria H. 169. — Freyer n. B. 290. — Consobrinaria H. 152. — 22-26 L.

Alarum lunula media obsoleta. Weissgrau, die Mittellinie unten unsichtbar; alle Flügel mit undentlichem Mittelmond

April und Juli; Raupe auf Eichen und Buchen. Ziemlich verbreitet.

- 212. Umbrarta H. 340. Fühler und Vorderflügel zu lang, die gelbe Einmischung zu deutlich, der hintere Ouerstreif der Hinterflügel zu weit vom Saum. 21 L.
  - Alae lunula media nigra, in anticis sub umbra media late nigra latente. Alle Flügel mit schwarzem Mittelmond, jener der vorderen ist aber unter dem breit schwarzen Mittelschatten versteckt. Grösse und Gestalt von Repandaria, die Vorderflügel etwas länger und schmaler, die Saumlinie schwächer gewellt. Auch die Zeichnung ist dieser Art ähnlich, die Grundfarbe aber weisser. Die hintere Querlinie bildet schwache Zähne saumwärts, doch noch deutlicher als bei Rhomboidaria, namentlich auf Rippe 2 u. 6 der Vorderflügel stärker. Auch die Wellenlinie ist viel schärfer gezackt und wurzelwärts stellenweise schwarz angelegt, nämlich auf den Hinterflügeln vom Innenrande bis zu Rippe 6, auf den Vorderflügeln in Zelle 2, 4, 5, 7, 8, 9. Der Mittelschatten ist auf den Vorderflügeln, besonders an ihrer Innenrandshälte, sehr breit schwarz, die Franzen führen auf den Rippen dunkle Punkte, nicht Monde. Unten ist die Grundfarbe viel weisser als bei Repandaria, die Zeichnung entspricht der Oberseite, die Flügelspitze ist weiss, wurzelwärts von ihr befindet sich die schwärzeste Stelle. Hinterbeine wie bei Repandaria.
  - Herr Keserstein theilte mir einen schönen Mann mit. Südsrankreich; April und September. Ob die Eversmannische Art hieher gehört, ist nicht ganz sicher.
    - \*\* Alac posteriores solum margine interiore acute signatæ. Die Hinterflügel nur am Innenrande deutlich gezeichnet.
- 213. Viduaria H. 163. schlecht. 364. Weib, besser; zu viel röthliche Einmischung. 14-15 L. Weiss mit gelbbraun und schwarz; Franzen auf den Rippen deutlich dunkler; Saumlinie fein schwarz. Deutschland, Nordfrankreich; Mai, Juli. Raupe auf Eichen.
  - b. Linea posterior in costis basin versus dentata. Die hintere Querlinie bildet auf den Rippen wurzelwärts kleine Zacken. Aus Glabravia bildet Dup. mit Viduaria und Lichenaria die Gattung Cleora, deren Raupen von Baumflechten leben.
- 214. Glabraria II. 462. zu blaulich. 539. Umriss verfehlt. 348. Teneraria; am bessten. 41-44 L. Schmutzig weiss, Vorderflügel mit grossem schwarzem Mittelfleck, die innere dunkle Begrenzung der Wellenlinie ist deutlicher als beide Querlinien; Vorderflügel ziemlich spitz.
  Deutschland. westliches Frankreich: auch im Kasanischen: Juli. in Nadelholz.
  - c. Linea posterior limbum versus prominentias rotundatas format. Die hintere Querlinie bildet saumwärts rundliche Vorsprünge.
- 215. Repandaria II. 161. Var. Conversaria. II. 321. 393 Var. zu gelb, Vorderflügel zu spitz. Freyer n. B. t. 252. 444. 3. Luridaria. 18-22 L.

Mai, Juli. Raupe auf Laubholz; der Schmetterling fliegt auch in Nadelholz häufig.

II. Marum antennæ usque ad apleem pectinatæ, tibiæ posticæ non incrassatæ; striga media nulla. Fühler der Männer bis an's Ende kammzähnig, Hinterschienen nicht verdickt; kein Mittelstreif der Vorderlügel.

- Lingua brevis spiralis; alarum limbus vix undulatus; virescens, striga posterior
  in alas posteriores continuata, acute dentata. Kurze Spiralzunge. Saum kaum geweilt.
  Moosgrün, hinterer Querstreif auf die Hinterflügel fortgesetzt, scharf zackig. Mit Viduaria u. Glabraria
  die Gattung Cleora Boisd.
- 216. Lichenaria H. 164. ganz verzeichnet. Freyer n. B. t. 71. 1. 13-15 L. Juli; sehr verbreitet.
  - Lingua spiralis nulla; alarum limbus profunde undatus. Lividæ, striga posterior in alis posterioribus limbo propior, flexuosa. Statt der Zunge zwei weiche Zäpfchen. Saum tief gewellt; Farbe bräunlich, hinterer Querstreif geschwungen, auf den Hinterflügeln dem Saume viel näher gerückt.
- 217. Amygdalaria Friv. Sppl. 432. Weib. 22-24 L.
  - Striga posterior in costa 5 limbum versus in angulum acutum fracta. Da ich nur ein Weib von Hrn. Dr. Frivaldszky vor mir habe, so ist die Einreihung etwas zweifelhaft, doch fehlt die Zunge, die Hinterschienen sind nicht verdickt. In der Grösse mit Lividaria, im Habitus mit Nycthemeraria übereinstimmend. Die Fühler an der Aussenseite mit pyramidalischen Kammzähnen. Farbenmischung so ziemlich wie bei Repandaria, beide Querstreifen tief schwarz, der vordere noch stärker gekrümmt als bei Lividaria, der hintere auf Rippe 5 mit einem spitzen Winkel saumwärts gebrochen, auf den Hinterstügeln weiter saumwärts gerückt. Unten alle Flügel mit lichtem Bogenstreif etwas hinter der Mitte, von ihr bis zum Saume dunkler.

Aus Creta.

- 218. Lividaria H. 141. Umriss und Färbung schlecht, zu einfarbig. Deutschl. Ins. 163. 14. Sppl. 37. Weib. 19-20 L.
  - Striga posterior alarum omnium in costa 5 rotundatim prominet. Bleigrau mit Leberfarbe gemischt, der hintere Querstreif auf Rippe 5 aller Flügel einen runden Vorsprung saumwärts bildend. In Burgund, Juli.
  - HII. Marum antennæ longe ciliatæ, tibiæ postleæ lucrassatæ, peniciliatæ. Die Fühler der Männer lang gewimpert, die Hinterschienen verdickt, mit verstecktem Haarpinsel innen. Aus diesen Arten bildet Stephens seine Gattung Boarmia, Duponchel seine Gattung Thephrosia, beide lassen aber Adustaria weg.
    - Striga posterior in alls posterioribus limbo propior. Hinterer Querstreif auf den Hinterflügeln dem Saume viel näher gerückt, doppelt, fein gezackt, auf Rippe 1, 3 u. 4 der Vorderflügel schwärzere Zacken bildend.
- 219. Crepuscularia WV. H. 158. Sppl. 389. Var. Freyer n. B. t. 246. 14-19 L. Deutschland, Frankreich. Nach Dup. im März und Juni, Raupe vielfressend.
  - Striga posterior in alas posteriores continuata. Der hintere Querstreif setzt sich in gleicher Richtung auf die Hinterflügel fort.
- **220.** Consonaria H. 157. Farbe viel zu röthlich. Sppl. 246. 16-17 L.
  - Cinerca, fusco nebulosa, striga media obsoleta, posteriore vix dentata; cellulæ tertiæ area tertia obscuriore, abdominis basi cingulo albido. Es ist schwer zu begreifen, wie diese von Hübner nothdürftig kenntlich abgebildete Art so lange verkannt werden konnte und sogar jetzt noch in Norddeutschland für Umbraria II. gilt. Sie ist kleiner als Repandaria, der hintere Querstreif bei weitem nicht so stark gekrümmt, zwischen ihm und der Wellenlinie in Zelle 3 die dunkelste Stelle, das Mittelfeld am lichtesten; der erste Leibring weiss.

Deutschland, Frankreich; Juni; in Nadelholz.

#### 221. Punctularia H. 317. - 12-15 L.

Cæsiocinerea, strigis tribus æqualibus, posteriore in costis basin versus nigrodentata. Wenig grösser als Adustaria, blaugrau, die drei Querstreisen gleich dunkel, der dritte wurzelwärts auf den Rippen schwarz gezackt.

Birken. April. Gemein und sehr verbreitet, bis Lappland.

Sppl. 226. 227. gehört hieher; genau dieselbe Gestalt, Grösse, Fühler- und Beinebildung; auch die Zeichnung ist dieselbe, nur viel schärfer. Die Farbe ist ein schmutziges Weiss, ohne schwarze und nur mit rothbrauner Einmischung. Die drei Querlinien sind nur an der Vorderrandshälfte der Vorderflügel deutlich und ockergelb. Die Mittelpunkte sind sehr schwach, die Wellenlinie aber ist sehr deutlich weiss und scharf, genau gezackt wie bei Punctularia, ihre innere Begrenzung bildet die dunkelste, schwärzlichste Stelle der Flügel. Die auf den Rippen verdickte Theilungslinie der Franzen ist wieder mehr rostgelb. — Unten ist nur der Mittelmond aller Flügel, die hintere Querlinie der Vorderflügel und ihre Wellenlinie äusserst schwach angedeutet; letztere nur gegen den Vorderrand beiderseits braun beschattet. — Ein anderes auffallendes Exemplar fing Hr. Mann im April im Prater bei Wien; es ist besonders dunkel, und da die Hübnersche Figur ein lichtes, scharf gezeichnetes Weib darstellt, einer Abbildung werth. Sppl. 333.

#### 222. Extersarla H. 159. - 13-16 L.

Virescens, lunula media ante strigam mediam bene expressam, striga posteriore e punctis composita, linea undulata in cellula 3 late albida. Etwas ins Moosgrünc, ein dunkler Mittelmond vor dem starken Mittelstreife; der hintere Querstreif aus Punkten auf den Rippen: die Wellenlinie in Zelle 3 breit weisslich.

Nördlicheres Deutschland und Frankreich, auch im Kasanischen. Mai, Juni; Raupe auf Birken und Erlen.

223. Adustaria H. 75. - Freyer n. B. t. 102. 2. viel zu bunt. - 11-12 L.

Nivea, capite, thorace, area 1 & 3, excepto apice alac, livido-fuscoque mixtis.

Weiss, Kopf, Thorax, Feld 1 und 3 der Vorderflügel, mit Ausnahme der Spitze, violettschwarz und nussbraun gemischt.

Sehr verbreitet: Juni, August. Raupe auf Evonymus.

### Genus XLII. FIDONIA Tr. - Dup.

Eine grosse Menge von Gattungen Duponchels, welche er in verschiedene Unterzünfte einreiht.

Kleine bis grosse, staubige Spanner mit etwas länglichen Vorderflügeln, abgerundeten Saum und Spitze, ersterer manchmal kaum merklich geschwungen, Zeichnung fehlt entweder ganz oder es finden sich beide Querlinien und der Mittelschatten, meistens auch die Andeutung der Wellenlinie, bei einigen Arten von allen diesen nur die Anfänge am Vorderrande.

Stirn anliegend behaart; dazwischen oft mit etwas abstehenden Borsten; Augen nicht gross; Palpen von oben sichtbar, die Glieder ziemlich deutlich unterschieden, 1 u. 2 lang borstig, abgerieben 1 u. 2 gleich dick und lang, 3 halb so dick und halb so lang. — Zunge kurz und schwach, doch gerollt. — Fühler des Mannes meist bis an's Ende zweireihig gekämmt, die Zähne lang, fein, sadenformig, lang zweireihig gewimpert; die des Weibes scharf sägezähnig. — Beine nicht sehr lang, ziemlich stark, die Vorderschienen über ¼ so lang als die Vorderschenkel, die Mittelschienen so lang als die Mittelschenkel, die Mittelschienen fast um ⅓ länger als der Hinterschenkel, etwas dicklich, beim Weibe die Schienen überall um etwas kürzer. Die Spornen abstehend, nicht sehr lang, das mittlere Paar bei ⅓.

Die hier in Eine Gattung vereinigten Arten bieten allerdings in ihrer Gesammtheit wenig Uebereinstimmendes dar, doch finden sich überall Uebergänge und jede kleinere Gruppe bietet wieder an anderen Theilen Unterscheidungsmerkmale dar, so dass ich es für natürlicher halte, alle vereint zu lassen, als vielleicht 5 bis 6 nur durch einzelne künstliche Merkmale unterschiedene Gattungen aufzustellen. Für die Liebhaber einer grösstmöglichen Anzahl von Gattungen behandle ich die Arten in folgenden einzelnen Gruppen:

1. Niveæ aut einereæ, strigis tribus æqualibus. Mittelkleine schneeweisse, oder graue dunkel gesprenkelte Spanner mit drei einfachen gleichen Querlinien der Vorderflügel, deren zwei hintere sich in gerader Richtung auf die Hinterflügel fortsetzen, ganz gerun detem Saume der nicht verlängerten Vorderflügel und auf Rippe 5 kaum eingebogenem der Hinterflügel. Saumlinie und Franzen unbezeichnet, Palpen von oben kaum sichtbar, kurz und anliegend beschuppt, nach unten schneidig, die Glieder deutlich zu unterscheiden, 1 etwas länger beschuppt; abgerieben 1 u. 2 ziemlich gleich lang, 1 wenig dicker, 3 ein viertel so lang als 2, eiförmig. Zunge ziemlich stark und lang, Augen gross, ihr Durchmesser breiter als der der Stirne. Fühler kammzähnig, die letzten Glieder ohne Zähne. Hinterschienen kaum ½, länger als die Hinterschenkel, Spornen lang, die innern gut ¼ so lang als die Schienen, die mittleren hinter ½, ihrer Länge. — Rippe 6 u 7 der Hinterflügel entspringen ziemlich entfernt von einander; 8 u. 9 der Vorderflügel auf gemeinschaftlichem Stamm aus 7, 10 aus diesem Stamm, 11 aus der Mittelzelle, 12 ist am Vorderrande oft gegabelt.

Erscheinen im Mai und August; die beiden ersten sehr verbreitet, bis Lappland und in's Kasanische.

Stephens u. Dup. erheben diese Abtheitung zur Gattung Cabera, letzterer zieht Abth. II. u. III. dazu.

224. Pusaria L. — H. 87. — Freyer B. t. 144. — Var. n. B. t. 60. 2. Vitiosata. — Var. Rotundaria Haw. Stph. — 11-14 L.

Nivea, præter strigas cinereas parum irrorata. Schneeweiss, ausser den braungrauen Querstreifen wenig gesprenkelt.

Ueberall häufig.

225. Exanthemaria H. 88. - Var. ohne Querstreife H. 506. - 11-14 L.

Nivea, strigis tribus & atomis multis testacels. Weiss, ausser den rostgelben Querstreifen mit vielen Quersprenkeln.

Eben so häufig.

226. Heyeraria m. Sppl. 254, 252. - 42 L.

Cinerea, obscurius irrorata, alls versus corpus albidius albidioribus. Vielleicht nur Lokalvarietät von Pusaria, doch scheinen die Vorderflügel etwas spitzer. Die ganze Fläche mit blaugrauen und wenigeren braunen Atomen bedeckt, welch letztere die drei Querstreisen in der Anlage wie bei Pusaria, aber auch noch einen vierten an der Stelle der innern Begrenzung der Wellenlinie sehr undeutlich bezeichnen. Der Körper, die Flügelwurzel und die Franzen sind am weissesten, unten ist auch der Innenrand aller Flügel breit weiss. — Aus Norddeutschland.

- 227. Gesticularia H. 472, 473. nach Dup. und Boisd. aus Südrussland, 16-17 L., dürfte hieher gehören.

  Straminea, strigis tribus tenulbus fuscis, tertia in alas posteriores continuata,

  infra in costis punctata. Strohgelb, die drei Streife fein braun, nur der dritte auf die Hinterflüsel fortgesetzt, unten mit Punkten auf den Rippen.
  - II. Testacea, alls anterioribus acutis, limbo sinuato, strigis tribus æqualibus, tertia versus marginem interiorem adumbrata. Mittelgrosse weissgelbe braun gesprenkelte Spanner mit spitzen Vorderflügeln, geschwungenem Saume und drei dunklen Querlinien, deren beide äussere sich auf die Hinterflügel fortsetzen; die mittlere gegen den Afterwinkel hin braun beschattet. Die Saumlinie fein, aber nicht scharf dunkel, die Franzen auf den Rippen der Vorderflügel undeutlich dunkler. Cabera Dup.
- 228. Contaminaria H. 356. gut. Vorderflügel zu spitz, die hintere Querlinie zu zackig, eben so der Mittelschatten, welcher sich erst nach einiger Unterbrechung und weiter saumwärts auf den Hinterflügeln fortsetzt. Unten schwächer gezeichnet und blasser als oben, ohne den braunen Wisch. 13-14 L. Schon bei Paris in schattigen Wäldern; Juli.
  - III. Alba aut cinerea, alis anterioribus acutis, strigis tribus æqualibus, in alis posterioribus limbo propioribus, hoc in costa 5 exciso. Mittelgrosse, weisse oder graue, braungesprenkelte Spanner, mit drei dunklen Querlinien, deren beide hintere sich weiter saumwärts auf die Hinterfügel fortsetzen, die hintere fein zackig, gerundetem Saume der Vorderflügel, aber ziemlich scharfer Spitze; auf Rippe 5 merklich eingezogenen Hinterfügeln. Palpen von oben weit vorstehend, Hinterschienen fast noch einmal so lang als die Hinterschenkel, die Mittelspornen bald hinter der Mitte. Die Fühlerzähne reichen bis an's Ende. Rippe 7 der Vorderflügel aus der Nebenzelle, 8 u. 9 auf Einem Stamm und 10 nah daran, 11 u. 12 gesondert. Alles Uebrige wie bei I. Cabera Duo. Tab. IX. 40.

220. Strigillaria. H. 125. Weib. — 540. 541. Weib. — Freyer n. B. t. 113. kenntlich. — 14-17 L. April u. Juli; Raupe auf Vogelwicken.

Recht weisse Exemplare beschreibt und versendet Hr. Eversmann vom Ural, wo sie im Mai fliegt, als Cretaria Sppl. 423. 424. — Auf der Oberseite sind ausser sparsamer feiner graubrauner Bestaubung die Querstreifen kaum gelblich angedeutet, unten sind die Vorderflügel dichter, die Hinterflügel sparsamer rauchbraun bestaubt, erstere mit dem hinteren Querstreifen; alle mit braunem Mittelpunkt.

- IV. Alis obtusis, cinereis, strigis tribus obsoletis, pone lineam undulatam obscurioribus, limbo posteriorum in costa 5 inciso. Grosse, graue, braun gesprenkelte Spanner mit drei un deutlichen Querlinien der Vorderfügel und durch alle Flügel ziehender düsterer Wellenlinie, welche auf allen bis zum Saum dunkler, auf den Vorderfügeln innen noch dunkler angelegt ist, Hinterflügel auf Rippe 5 deutlich eingezogen. Palpen von oben etwas sichtbar. Fühler mit langen federartig gestellten Kammzähnen, welche nur die letzten 5-6 Glieder frei lassen. Vorderfügel ohne Nebenzelle, 8 u. 9 auf gemeinschaftlichem Stamm aus 7, 10-12 frei. Beine wie bei II.; alles übrige wie bei I. Fidonia Dup. Tab. IX. 41.
- 230. Plumaria H. 124. zu wenig blaugrau. Freyer n. B. t. 354. 3. 4. Farbe falsch. Penulataria H. 507. 508, welche Boisd. als Var. hieher zieht, lässt mir, besonders hinsichtlich 507 Zweifel. 14-20.
  - Regensburg, Südfrankreich, Ungarn, Schweden, im Orenburgischen häufig (Juni) Juli; nach Treitschke auch im May, wesshalb er doppelte Generation vermuthet. Raupe auf Schotenklee.
    - Miniosaria Dup. pl. 160. 4. aus dem nördlichen Frankreich und Pyrenaearia Dup. Sppl. pl. 53. 1 dürsten hicher gehören; vielleicht auch Fimbriolaria Stph. t. 30. 1. Wood 513. nach einem einzelnen Exemplare von Stephens aus Sussoik,
  - V. Grisea, alls anterioribus strigis ambabus punctoque medio fuscis. Grau, die Vorderfügel mit zwei feinen geschwungenen Querstreifen und Mittelpunkt. Mittelgrosser schlanker Spanner mit vollkommen abgerundetem Saume aller Flügel und solcher Spitze; Stirne viereckig, flach, so breit wie ein Auge; starke Spiralzunge; wenig vorstehende Palpen, comprimirt beschuppt; Fühler des Mannes bis an's Ende mit schrägen Kammzähnen; die Hinterschienen um 1/3 länger als die Hinterschenkel, die Mittelspornen hinter der Mitte, ziemlich lang. Vorderflügel ohne Anhangzelle, mit 11 Rippen, 7 u. 8 auf einen Stiel, 9 u. 10 auf einem längern. Rippe 6 u. 7 der Hinterflügel nah beisammen entspringend. Fidonia Dup.
- 231. Semicanaria Freyer n. B. t. 78. 2. Weib. Sppl. 558. Maun. Der vordre Bogenstreif sehr undeutlich; Hinterflügel zeichnungslos; unten der hintre Querstreif auf allen Flügeln als vertriebener Schatten. Aus Sicilien. 14 L.
  - VI. Alls obtusis, limbo inter costas nigro-punctato, in costa 5 alarum posteriorum paullo inciso, strigis tribus, inter tertiam & lineam undulatam fascla obscurior. Mittelkleine, staubige, graue oder ockergelbe Spanner mit zwei Querstreifen und undeutlichem oder schlendem Mittelschatten, deren hinterer sich meistens aus die Hintersügel fortsetzt, aus den Vordersügeln bis zur Stelle der Wellenlinie dunkel angelegt ist, dunklem Mittelpunkt aller Flügel, kaum geschwungenem Saume der Vordersügel, aus Rippe 5 kaum eingezogenem der hinteren, schwarzen Monden oder Punkten der Saumlinie zwischen den Rippen. Palpen von oben sichtbar, sonst wie bei II. Hinterschienen etwas dick, kaum um 1/2 länger als die Hinterschenkel, die inneren Spornen 1/2, ihrer Länge lang, die mittleren bei 1/4 stehend. Fühler mit ziemlich langen Zähnen, welche gegen die Spitze aushören. Vordersügel mit 11 Rippen, 8. 9 aus Einem Stamm aus 7, 10 u. 11 berühren sich bei Murinaria, bei Arenacearia nicht. T. IX. 42.
    - 1. Alac concolores. Flügel gleichfarbig. Phasiane & Tephrine Dup.
- 232. Arenacearla II. 114. zu schmutzig, oft viel schöner gelb; oft viel grösser, mehr röthlichgrau, der hintere Querstreif auf den Rippen unterbrochen. — 13-15 L.
  - Ochracea aut rufescentigrisea, striga posteriore fere recta; alls posterioribus rotundatis. Röthlichockergelb, der Mittelstreif fast fehlend, der hintere Streif wurzelwärts fein gelb angelegt, das dunkle Band hinter ihm gleichbreit.
  - Ostfrankreich. Juni; im Orenburgischen im Mai und Juni häufig.

- 233. Tephraria Boisd. Sparsaria H. 326. 327. 14 L. ist mir unbekannt. Rufescenti grisca, strigis ambabus latere averso ferrugineo-tinctis. Röthlich graugelb, beide Querstreifen an den abgekehrten Seiten rostreib angelegt.
- 234. Murinaria II. 115 Mann, gewöhnlich grösser, die Hinterflügel zu scharf geeckt. 134. besser. 11-13 L. Fuscogrisca, in area 3 cellulæ terttæ macula obscurior. Braungrau stark dunkel gesprenkelt, der mittlere Querstreif am schwächsten, der hintere am schärfsten, hinter ihm in Zelle 3 die dunkelste Stelle. Bisweilen durch dunkle Bestaubung alle Zeichnung sehr undeutlich.
  - In Deutschland nicht sehr verbreitet. Im Orenburgischen gemein, Mai u. Juni.
  - Alæ posteriores pallidiores, fæminæ subapteræ. Weiber mit verkümmerten Flügeln, die Hinterflügel der Männer bleicher.
- 235. Loricaria Eversm. Sppl. 377. 14 L.
  - Plumbeo cinerca, strigis tribus obscurloribus, tertia in alas posteriores pallidiores continuata, omnium lunula media fusca, anteriorum linea undulata basin versus late ferrugineo maculata. Der Murinaria am nächsten verwandt, etwas grösser, die Vorderflügel breiter, mit vertikalerem, geschwungenerem Saume; der Mittelschatten steht vor dem lichter ausgefüllten Mittelseck und setzt sich gleich dem ersten Querstreisen nicht auf die Hinterflügel fort. Der hintere Querstreis ist viel stärker geschwungen, fast sichelsörmig, die Wellenlinie bildet in Zelle 3 u. 6 starke Vorsprünge saumwärts; ist wurzelwärts erst rostroth, dann vertrieben gelb angelegt, von wo an der Raum bis zum hintern Querstreisen dunkler grau. Die Saumlinie hat auf allen Flügeln scharf schwarze Punkte zwischen den Rippen. Die Hinterslügel sind bleich graugelb, eben so die Unterseite, diese mit gelben Rippen, hinterem Querstreisen und Mittelmond.
  - Im Kasanischen und Orenburgischen: Juni und Juli.
  - Vinctaria Zeller Isls 1846 p. 203 aus Liefland ist dieselbe Art. Das Sppl. fig. 422 abgebildete Weib theilte mir Hr. Eversmann selbst mit. Sollte es nur zufällig verkrüppelt sevn?
  - VII. Alæ anterlores subacutæ, strigis ambabus transversis flavidis; posteriores rotundatæ, pallidiores, obsoletius signatæ; marum antennæ ciliatæ. Mittelkleine graue staubige Spanner mit spitzen Vorderflügeln, deren Saum kaum geschwungen und wenig kürzer als ihr Innenrand, und deren zwei gelbe Querstreifen beiderseits gar nicht oder auf den abgekehrten Seiten dunkler angelegt sind. Der hintere setzt sich gar nicht oder undeutlich auf die ganz gerundeten Hinterflügel fort. Die Fühler der Männer sind äusserst kurz einfach oder schwach pinselartig gewimpert. Palpen von oben nicht viel sichtbar. Stirne ohne Haarschopf. (Phasiane Dup.) Die Arten scheinen nur dem Südwesten eigen zu sein.
- 236. Partitaria II. 374. Der Saum der Vorderflügel zu geschwungen, beide gelbe Streife an den abgekehrten Seiten zu schaff begrenzt. — Sppl. 262. 263. — 11-13 L.
  - Cinerca, grisco-irrorata, strigis duabus latis transversis sulphurels, puncto antelimbali fusco. Der Peltaria nah. Die Farbe aller Flügel ist ein bleicheres, schmutzigeres Grau, dichter braun gesprenkelt; beide Querlinien sind schwefelgelb, aber ohne dunklere Beschattung und scharfe Begrenzung; die hintere steht dem Saume fast etwas näher als der vorderen und ist sanft geschwungen, nicht so bogig wie bei Peltaria. Der Mittelpunkt fehlt oft, der Punkt in Zelle 3 ist ziemlich deutlich, saumwärts gelb aufgeblickt, Hinterschienen um ½ länger als die Hinterschenkel, die Mittelspornen bald hinter der Mitte, Vorderschienen gut halb so lang als die Vorderschenkel. Die Fühlerglieder sind länger als bei Peltaria, bei weitem nicht so viereckig abgesetzt, auf dem Rücken abstehender dachziegelartig beschuppt.

Südfrankreich; Oktober.

237. Peltaria Ramb. - Sppl. 64. 65. - Freyer n. B. t. 250. 3. als Permutaria; schlecht.

Cinerea, strigis duabus citrinis, lateribus aversis ferrugineo-cinetis; area tertia obscuriore, puncto cellulæ tertiæ nigro. — Zwischen Artesiaria und Rippertaria, mit ersterer in der Färbung ziemlich übereinstimmend, aber mit viel geraderem Saum; die beiden Querlinien stehen sich näher, die hintere ist wurzelwärts convex, und gegen den Saum hin breit und vertrieben dunkel angelegt. Der Mittelpunkt steht, kaum kenntlich, dicht an ihr. Die Hinterflügel sind zeichnungslos, unten stark veilbraun gesprenkelt.

Südfrankreich; Oktober.

238. Rippertaria Dup. — H. 579. Weib, gut. — Sppl. 221. 222. Mann. — 12 L

Cincrea, strigis duabus transversis late fusels, versus marginem anteriorem evanescentibus, lateribus aversis tenue sulphurco cinctis. — Die Fühler des Mannes haben zweierlei schwache kurze Haarpinsel, die Farbe ist schön blaugrau, die beiden Querstreifen sind schwarzbraun, gegen den Innenrand viel breiter, der hintere auf Rippe 6 gebrochen, auch auf die Hinterfügel schwach fortgesetzt, beide auf beiden Seiten bleichgelb angelegt. Die Vorderfügel mit schwach dunklem Mittelring, die Franzen mit doppelter dunkler Theilungslinie.

Französische Alpen; Juli.

VIII. Alæ anteriores subacutæ, macula media obliqua oblonga nigerrima & costali ferruginea ante apleem; posterioribus innotatis. — Mittelkleine, graue, staubige Spanner mit drei Querlinien oder ihren Anfängen am Vorderrande, oft alles verwischt, rostgelbem Vorderrandesfleck an der Stelle der Wellenlinie und schrägem, langem, tiefschwarzem, dickem Mittelfleck. Hinterflügel unbezeichnet. Saum der Vorderflügel kaum merklich geschwungen, die Saumlinie aller mit schwarzen Monden zwischen den Rippen. Palpen von oben sichtbar. Vorderflügel bei Wawaria mit 11 Rippen, 8 und 9 auf Einem Stamm aus 7, 10 aus der Mittelzelle, 11 berührend; bei Vincularia berührt 10 den Stamm von 8 u. 9, bildet also eine Nebenzelle, 11 gabelt sich nah am Vorderrande, der innere Ast berührt die Nebenzelle ein wenig; Fühler kurz gekämmt, die letzten 8-9 Glieder nur sägezähnig. — Palpenglied 2 mit 3 nur halb so lang als 1. — Beine wie bei II., alles übrige wie bei I.

Duponchel setzt Vincularia zu Phasiane, Dup. und Stephens bilden aus Wawaria die Gattung Halia, (früher im Catal. Grammoptera.)

- 239. Vincularia H. 402 ein kleines männliches Exemplar, die braune Binde oft nur am Vorderrande deutlich. 13-15 L.
  - Strigæ ambæ percurrentes, tenues, media solum in margine anteriore indicata.

    Beide Querstreifen sehr fein, geschwungen, der mittlere nur vom Vorderrande bis zum oblongen Mittelfleck. Pyrenäen; Juli.
- 240. Wawaria H. 55. 14-16 L.
  - Strigæ tres solum maculis costalibus ferruginels indicatæ; macula media V formis. Die drei Querstreifen nur durch rostrothe Vorderrandsflecke angedeutet, der Mittelfleck ein V darstellend, dessen liegender Schenkel fein.

Von Schweden bis in's Kasanische. Juli. Raupe auf Stachel- und Johannisbeeren.

- 241. Fuscarla H. 396. kaum kenntlich. Dtschl. Ins. 163. 10. Dup. 180. 1. schlecht. *Tibiaria* Ramb. Sppl. 324. 14 L.
  - Fusca, solum lunula media nigra & macula costali ante apicem ferruginea. Braun, der Mittelmond und in den Franzen weiss aufgeblickte Punkte der Saumlinie schwarz, der Vorderrandsfleck

vor der Spitze rostgelb, wurzelwärts verflossen. Die Fühler sind nur scharf sägezähnig, mit starker Borste auf jedem Zahne.

Aus Lappland; nach Dup. im September bei Tours. Zetterstedts Fuscaria ist ein Psodos, er citirt ganz richtig Hübner's fig. 329. Fenetaria. Lappland gehört also vielleicht nicht als Vaterland hieher.

IX. Flavæ, alls anterloribus obtusts, limbo omnfum rotundato. — Mittelkleine, lebhaft gelbe, braun quer gesprenkelte Spanner mit gerundeter Spitze und Saum aller Flügel, der der Hinterslügel auf Rippe 5 kaum merklich eingezogen. Die Stirne und die Palpen sind etwas abstehender, borstiger beschuppt als bisher, die Palpen von oben gut sichtbar; sonst wie bei I. Zeichnung verschieden. Hinterschienen um ein gutes Drittheil länger als die Hinterschenkel, etwas dick, mit sehr langen Spornen, das Mittelpaar schon bald hinter der Mitte. Fühler mit ziemlich kurzen schwach gekeulten Kammzähnen, welche im letzten Sechstheil aufören. — Beim Weibe von Pinetaria werden die Franzen auf den Rippen zuerst dunkler. Vorderslügel mit 11 Rippen, 8 u. 9 auf Einem Stamm aus 7, 10 ziemlich frei, von 1 lauft nah an der Wurzel ein Ast gegen die Mittelzelle hin, der hiedurch abgeschnittene eiförmige Raum ist oben querrunzelig, unten hohl.

Curtis und Stephens stellen dieselben Arten als Gattung Speranza zusammen.

- 1. Flavæ, atomis numerosis fuscis. Gelbe, mit vielen schwarzen Quersprenkeln. Genus Speranza Dup.
- 241. Roraria Esp. Spartiaria II. 116. Freyer n. B. t. 59. 1. 11-14 L.

Alæ infra concolores. Die schwarzen Sprenkeln häufen sich gegen den Saum der Vorderflügel; unten sind sie überall gleich vertheilt.

Nicht sehr verbreitet; bei Augsburg. Bis in's Kasanische. Juni. Raupe auf Besenpfriem.

**242.** Conspicuaria Esp. — H. 117. 118. — Freyer n. B. t. 95. 2. — Limbaria F. — 12-13 L.

Alæ posteriores infra albo-radiatæ. Die schwarzen Sprenkeln sind auf eine breite Saumbinde aller Flügel zusammengedrängt; Hinterflügel unten mit weissen Längsstrahlen, deren jener auf Rippe 5 bis gegen die Wurzel reicht.

Juni: Raupe auf Besenpfriem.

- Rufo ochracea strigis tribus & linea undulata ferruginels. Röthlichockergelb mit vier dunkleren Querstreifen. Genus Eupisteria Dup.
- 243. Pinetaria H. 130. Weib, kenntlich, meist die Flügel gleichfarbig. Quinquaria 516. 517. Mann, kenntlich. Dup. Flammataria Zett. Flammata F. Ent. S. 12-14 L. Schweiz, Vogesen, Norddeutschland, Regensburg; August; Raupe auf Heidelbeeren.
  - 3. Ferrugineo-fusca, alis anterioribus infra, posterioribus supra aurantiacis, his infra olivaceis, albido-radiatis, illis serie antelimbali macularum ovalium nigrarum. Rostbraun, Hinterflügel oben, Vorderflügel unten orange, letztere unten vor dem Saume mit schwarzen eiförmigen Flecken, erstere unten olivengrünlich mit weisslichen Strahlen. Fidonia Dup.
- 244. Concordaria H. 126. Mann, Flügel zu breit. 518. 519. gut, der Mittelstrahl der Hinterflügel unten nicht deutlich genug. 10-11 L.

Südeuropa. Nach Dup. und Boisd. schon bei Paris. Juni.

X. Albidæ, fusco irroratæ, strigis 4 transversis & elliis in costis fuscis; antennis marum elliis peniciliatis. Mittelkleine weissliche, gelb und braun gesprenkelte Spanner mit drei dunklen Querstreifen und der Wellenlinie auf allen Flügeln, nur die vordre Querlinie fehlt

den Hinterflügeln, auf den Rippen scharf dunkel gescheckten Franzen. — Palpen von oben ein wenig sichtbar, sonst Stirne und Zunge wie bei I. Die Fühler des Mannes mit langen, pinselartig gestellten Wimpern, die Hinterschienen etwas dick, ½, länger als die Hinterschenkel, die Spornen lang, das Mittelpaar bei ½, — Vorderflügel mit 11 Rippen, 7 aus der Nebenzelle, dann 8 und 9 auf Einem Stamm und dicht daran 10 aus ihr; auch 11 berührt die Nebenzelle eine grosse Strecke weit.

Doppelte Generation; April, Mai; Juli; weit verbreitet, die erste bis Lappland, beide im Kasanischen.

Duponchel (Stephens) bildet aus Clathraria die Gattung Strenia (Hercyna Catal.) ohne unterscheidende Gattungsmerkmale anzugeben. Glarearia zieht er zu Fidonia.

246. Clathraria L. — H. 132. Cancellaria H. 322. var. — Aberr. Sppl. 356. bei Regensburg gefangen. 10-12 L. Costis fuscis. Weiss, die Rippen dick schwarzbraun, die braunen Querbinden scharf, gelb angelegt. T. 1X. 43.

Sehr verbreitet, auf Wiesen; Raupe auf Wiesenkräutern, Klee.

246. Glarcaria WV. - H. 131. Mann, gut. - 9-12 L.

Costis innotatis. Gelbweiss, die braunen Atome zu unbestimmten Binden gehäuft. T. IX. 44. An trockenen Bergabhängen; Raupe nach Treitschke auf Lathyrus pratensis.

XI. Alæ obscuræ, concolores, strigis 4, interdum teetis, obscurioribus; antennæ marum usque ad apicem pectinatæ. Sexus plerumque versicolores. Kleine bis mittelgrosse Spanner mit stumpfen Vorderflügeln, auf den Rippen dunkel gescheckten oder ganz dunklen Franzen, bis an's Ende stark gekämmten Fühlern der Männer. Die Vorderflügel haben immer nur it Rippen. Beide Geschlechter meistens verschiedenfarbig, die Weiber bleicher. Fidonia Dup. T. IX. 45.

Auch hier lassen sich noch Abtheilungen bilden:

- 1. Strigis transversis obsoletis, alarum posteriorum infra duabus fuscis & radio medio niveo. Der Durchmesser der Augen so breit als die Stirne. Auf der Unterseite der Hinter-Rügel zwei dunkle Querstreisen und ein weisser Langsstrahl, welcher von der Wurzel bis an die Franzen läust und zwar auf Rippe 5. Sitzen mit ausgerichteten Flügeln. Leach und Stephens machen aus dieser Art die Gattung Bupalus. Die ersten 3 und Atomaria reichen bis in's Kasanische, letztere und Piniaria bis Lappland.
- 247. Piniaria L. H. 119. 120. Mann. 469. 470. Weib. 14-17 L.

In Nadelholz; nach Dup. im April; in Deutschland erst im Mai; Raupe auf Nadelholz. Bis Lappland.

- Strigæ 4 transversæ, tribus plerumque in alas posteriores continuatis. Der Durchmesser der Augen viel schmaler als die Stirne. — Drei dunkle Querlinien und die Andeutung der Wellenlinie durch alle gleich gefarbte Flügel. — Stephens Gattung Fidonia, zu welcher er auch Plumaria und Melanaria zieht.
- A. Alæ posteriores infra radiis albis in maculas ovales divisis. Hinterflügel unten mit weissen Längsstrahlen, welche aber durch zwei dunkle Querstreisen in eisörmige Flecke getheilt sind. Grund der Hinterflügel unten olivengrünlich.
- 248. Cebraria II. 129. 8-11 L.

Lutea, fascils latis confluentibus griscofuscis. Bleichgelb, mit breiten oft die Grundfarbe fast verdrängenden Binden.

Mecklenburg, Ungarn, auch im Kasanischen; Juni. Eversmann scheint folgende Art als die Stammart und gegenwärtige als var. anzusehen.

- 249. Atromacularia Kef. Sppl. 216 220. 367. Tessularia Metzn. Ent. Z. 1843. pg. 186. Baltearia Freyer n. B. t. 474. 7 9 L.
  - Alba, fasciis costis tenue fuscis parum conjunctis fuscis. Weiss, die schwarzbraunen Binden nur durch fein dunkle Rippen verbunden. Etwas kleiner als *Cebraria*, Flügel etwas weniger langgezogen, unten ganz wie oben, nur ist das Schwarz matter, auf den Hinterflügeln grünlichgelb bestaubt.
  - Die fig. 217-220, nach einem Pärchen, welches mir Hr. v. Weissenborn vom Ural mittheilte, haben mehr Weiss, besonders tst der Mann durch die mangelnde Bezeichnung der Saumlinie aussallend. — Das fig. 367 abgebildete ungemein wenig schwarz gezeichnete Weib theilte mir Hr. Eederer aus dem Ural mit.
  - B. Alæ posteriores infra ut supra. Hinterflügel unten wie oben.
    - a. Flava, alæ anteriores supra, posteriores infra albo-mixtæ. Goldgelb, Vorderflügel oben, Iliaterflügel unten weiss gemischt.
- 250. Plumistaria Esp. H. 127. 417-420. 416. Auritaria Var. 17-20 L. Südfrankreich: März und September.
  - b. Alæ concolores. Flügel gleichfarbig.
- 251. Piccaria H. 128. & 332. Roscidaria, zu plump. 552-555. gut. Freyer B. t. 66. 3. schlechter als bei H. Amnicularia Zett. 10-11 L.
  - Nivea, supra vix, infra dense olivaceo-irrorata, fasciis latis nigerrimis. Weiss, oben kaum, unten dicht olivengelblich bestaubt, oben mit vier breiten tießschwarzen Querstreifen.
    Wallis: auch aus Lappland.
- 252. Atomaria L. H. 136. Weib. 526, 527. Sppl. 322. 323. 12-15 L.
  - Ochracea, fæmina plerumque albido mixta, atomis & strigis latis fusco-ochracels. Schmutzig ockergelb, das Weib meistens weissgemischt, viele Sprenkeln und die vier Querstreifen ockerbraun.
  - Sehr verbreitet; in Nadel u. Laubholz. April, Juli; Raupe auf niederen Pflanzen, doch wohl auch auf Nadelholz. Bis Lappland. Fig. 322, 323. von Constantinopel.
  - XII. Alis anterioribus subacutis, fusco ochraceis, strigis ambabus & ciliis (fusco-variegatis) albis, posterioribus aurantiacis, limbo fusco-ochraceo. Vorderflügel ziemlich spitz, ockerbraun, beide Querstreifen und die auf den Rippen braunen Franzen weiss; Hinterflügel orange mit braunem Saume; der Fühler bis an's Ende kammzähnig Unterseite gelb. Fidonia Dup.
- 253. Chrystaria H. 557. 558. Vorderflügel spitzer. 18 L. Strigæ ambæ obsolete dentatæ; alæ posteriores limbo fusco, versus apicem attenuato. Beide Querstreifen undeutlich gezackt; der braune Saum der Hinterflügel verschmälert sich gegen deren Spitze. Unten die Spitze der Vorderflügel, die Wurzel und der Saum der Hinterflügel mit fast ganz zusammengeflossenen braunen Sprenkeln.
  Sicilien: März.
- 254. Pennigeraria H. 363. nicht frisch genug, die Spitze der Hinterflügel zu wenig braun. -
  - Strigæ ambæ & linea undulata acute dentata, alæ posteriores margine anterlore fusco. Beide Querstreisen und die Wellenlinie weiss, stark gezackt; die Hinterslügel am Vorderrande breit braun. Unten die braunen Sprenkeln an der Spitze der Vorderslügel, durch die Mitte und am Saum der Hinterslügel sparsam, die Vorderslügel mit braunem Mittelmonde.

Südfrankreich; April.

### Genus XLIII. ORTHOSTIXIS. Hübn. Verz.

Abraxas Guén. - Zerene Dup. - Tr.

Tab. X. 10.

Der Gattung Zerene nahe, doch durch die beiden Punktreihen auf den Rippen, welche den Querlinien entsprechen, so wie die nur am Ende gespornten Hinterschienen beider Geschlechter wesentlich verschieden. Durch letzteres Merkmal, die schlankere Gestalt, den unbestaubten Grund der Flügel und die ungekämmten Fühler von Scodiona verschieden. Die Hinterschienen sind kaum gekeult und kaum länger als die Hinterschenkel. Rippe 7 u. 8 der Vorderflügel entspringen auf gemeinschaftlichem langem Stiel, 9 u. 10 auf noch längerem, aus welchem 11 und ein zu 12 zurücklaufender Verbindungsast entspringt. Auf den Hinterflügeln ist Rippe 5 nur wenig schwächer als die übrigen und entspringt näher an 6 als an 4; wodurch eine Annäherung an Acidalia gegeben ist. Hiefür spricht vorzüglich auch die Bildung der Hinterschienen. Die Fühler sind dicht, fast borstenartig und etwas ungeordnet gewimpert, beim Weibe weniger lang; auf dem Rücken stehen die Schuppen dachziegelförmig.

255. Cribraria H. 83. Die Saumpunkte stehen fälschlich auf den Rippen. 15-16 L. Ungarn, Dalmatien; Juli.

# Genus XLIV. MNIOPHILA. Boisd. - Dup.

Boarmia Tr.

T. X. 5. 6.

Kleine, ziemlich plumpe staubige Spanner mit länglichen, am Saume und der Spitze gerundeten Flügeln, deren vordre die 2 Querlinien scharf und einen Mittelschatten führen, deren hintere unbezeichnet sind Die gerade Saumlinie zwischen den Rippen schwarz, die Franzen auf den Rippen.

Dup. bildet aus dieser Gattung mit Boletobia u. Cleora (meine Boarmien Lichenaria, Viduaria u. Glabraria) die Unterzunst Cleorites. —

Eine eigene Gattung, welche auf keinen Fall mit *Boarmia* verbunden bleiben kann. Wenn auch Rippe 5 der Hinterlügel etwas feiner ist als die übrigen, so ist der Raum zwischen 4, 5 u. 6 doch nicht verengt und 5 ist auf den Franzen kaum merklich schwächer schwarz bezeichnet als die übrigen; die Einbiegung des Saumes an dieser Stelle ist deutlich aber breit. Rippe 6 u. 7 entspringen aus gemeinschaftlichem langen Stiel, auf den Vorderflügeln 7. u. 8.

Die Palpen sind sehr kurz, ragen über den Kopf gar nicht vor, stehen gerade vorwärts, sind anliegend beschuppt, so dass das kürzere Endglied gut zu unterscheiden ist. Zunge schwach, aber deutlich gerollt. Stirn kaum so breit als der Durchmesser eines Auges, ihre Schuppen, so wie die des Scheitels anliegend. Fühler über 1/3 der Vorderslügel lang, stark, mit langen, etwas gekeulten, lang gewimperten Kammzähnen des Mannes.

Schenkel des Mannes mit ziemich langen Haaren, Hinterschienen nur mit Einem Paar Spornen, welche kürzer sind als die der Mittelschienen.

Farben grau, staubig, die Vorderflügel mit den zwei, auf den abgekehrten Seiten lichter angelegten Querlinien, deren hintere sich schwach auf die lichteren, weniger staubigen Hinterflügel fortsetzt. Zwischen beiden gewöhnlich der dunkle Mittelschatten, ebenfalls schwach auf die Hinterflügel fortgesetzt. Von der Wellenlinie kaum eine Spur. Die Franzen auf den Rippen schwarz durchschnitten.

- 256. Cineraria WV. H. 171. 10-11 L.
  - Striga posterior dentata. Saumlinie zwischen den Rippen deutlich dunkler, hintre Querlinie ununterbrochen. Farbe mehr veilgrau, weniger staubig.

Wenig verbreitet, in Schlesien häusig; August, September. Raupe auf Wandslechten.

257. Corticaria H. 167. unbrauchbar. Cremiaria Freyer n. B. t. 258. 1. — Sppl. 211-213. — 8-10 L. Striga posteriore punctis composita. Sehr nah der Cineraria. Vorderflügel etwas breiter, Farbe mehr weissgrau, grober staubig, die hintre Querlinie nur durch schwarze Punkte der Rippen angedeutet, die Saumlinie unbezeichnet. Die hintre Querlinie setzt sich kaum kenntlich auf die Hinterflügel fort. Unten ist die hintre Querlinie am Vorderrande aller Flügel verdickt und schräger, oft auch der Mittelschatten am Vorderrande der Vorderflügel.

Juni. Dup. kennt Cineraria nicht, diess macht es verdächtig, ob nicht die Corticaria der Franzosen Eines mit Cineraria ist.

258. Carteraria Sppl. 214. v. Keferstein; ein Weib aus Südfrankreich, scheint mir nicht specifisch verschieden. Die Grundfarbe ist viel dunkler, die der Vorderflügel fast grauschwarz, daher die Bestaubung nicht so deutlich: beide Ouerlinien sind auf den abgekehrten Seiten weisslich aufgeblickt. — 10 L.

# Genus XLV. ASPILATES. Tr. - Stph. - Dup.

T. IX. f. 36.

Mittelkleine nicht gar schlanke Spanner mit spitzen Vorderflügeln, gerundeten Hinterflügeln, deren Spitze den Afterwinkel der vorderen überragt, ganz gerader Saumlinie, unbezeichneten Franzen, einem dunklen Schrägstrich aus der Spitze der Vorderflügel gegen die Mitte ihres Innenrandes und oben unbezeichneten, unten den Vorderflügeln gleichen Hinterflügeln.

Stirne anliegend behaart, nach unten verschmälert, Augen mässig gross, Palpen von oben kaum sichtbar, vom Kopfe abstehend, etwas geneigt, kurz und ziemlich anliegend beschuppt, mit zu unterscheidenden Gliedern. Abgerieben ist Glied 1 etwas dicker, 2 etwas länger, 3 halb so lang als 1. — Die Zunge ist kurz und schwach, doch gerollt. — Die Fühler des Mannes haben einen dicken Schaft und lange, feine, fadenförmige, regelmässig an einander gelegte Kammzähne. Die Fühler der Weiber sind schaft sägezähnig. — Rippe 10, 11, 12 der Vorderflügel verlausen gesondert, 6 u. 7 der Hinterflügel entspringen ganz nah beisammen. — Hinterflügel zeichnungslos Der Hinterleib des Mannes überragt den Alterwinkel der Hinterflügel, die Vorderhüsten sind ½ so lang als die Vorderschenkel, die Vorderschienen ¼ so lang, das erste Fussglied so lang wie diese, und so lang als

alle folgenden zusammen, die Mittelschienen sind etwas kürzer —, die Hinterschienen um <sup>1</sup>/<sub>3</sub> länger als die treffenden Schenkel. Die Spornen stehen ab, die mittleren der Hinterschienen sind etwas länger als die hinteren und stehen bei <sup>2</sup>/<sub>3</sub>, ihr innerer ist <sup>2</sup>/<sub>6</sub> so lang als die Schienen.

Diese Gattung steht der Gattung Lythria nahe (Stephens vereinigt sie damit), letztere hat jedoch deutliche Rippe 5 der Hinterflügel, weniger spitze Flügel, behaarte Schenkel, lang borstige Palpen, einfach gewimperte Fühler des Weibes und kürzere Hinterschienen. Von Sterrha scheidet sie sich nur durch viel schwächere Rippe 5 der Hinterflügel. — Stephens zieht auch Respersaria Hübn, hieher!

- I. Striga unica, anterior deest. Nur ein Querstreif, der vordere fehlt.
- 259. Gilvaria WV. H. 201. Weib. 534. 535. Mann, die Farbe nicht genau. Strohgelb, Hinterflügel etwas weisser, der Streif rostbraun, ganz gerade. 12-14 L.
  - Im Juli und August an trockenen Bergabhängen; nach Donzel im Süden auch im April; im Orenburgischen im Juni. Raupe auf Schafgarbe.
  - II. Strige ambæ solitæ. Beide Querstreife in gewöhnlicher Stellung.
- 260. Citraria H. 312. 536. 537. Mann. Freyer n. B. t. 131. 4. 5. 12-14 L. Citrongelb, Hinterflügel weisser. Mittelfrankreich, Paris; August.
- III. Striga posterior in apieem excurrit, anterior paulio ante apieem. Der hintere Querstreif lauft in die Flügelspitze selbst, der vordere in den Vorderrand nicht weit davon aus.
- 261. Formosaria Eversm. Sppl. 27, 28. 17 L.
  - Flavescens, puncto medio, atomis & striga posteriore lata ferruginels, hae basin versus alba, dein subviolaceo cincta. Gestalt der Gilvaria näher als der Mundataria, grösser; die Flügel mit gerundeter vortretendem, bauchigerem Saum, Franzen kurz, unbezeichnet, Saumlinie fein braun, gerade, der Schrägstrich auf allen Flügeln in der Spitze auslaufend, auf den Vorderflügeln rückwärts rostbraun, dann ockergelb angelegt, von da bis zum Saum rosenröthlich grau, wurzelwärts weiss, dann rosenröthlichgrau angelegt, von da an der Grund ockergelb, nur der Vorderrand weisslicher. Alles rostbraun gesprenkelt. Hinterflügel weisslich, hinter der feinen Schräglinie schwach rostbraun gesprenkelt.

Unten alle Flügel gleich, bleich strohgelb, fein braun gesprenkelt, die Schrägstriche laufen nicht so scharf in die Flügelspitze aus, sondern mehr in den Vorderrand und sind dicht braun, wurzelwarts allmählig vertrieben.

Aus dem Ural; von Hr. Keferstein erhalten; Juli.

- 262. Mundataria Cram. H. 375. Umriss nicht ganz richtig, Vorderrand zu braun. 538. 539. Nitidaria F. Brk. 14-20 L.
  - Nivea, nitida, linea limbali strigisque ambabus rectis, acutis fusco ochracels.

    Silberweiss, Saumlinie und beide Querstreifen scharf begrenzt rosigelb.
  - In Südrussland sehr verbreitet und häufig, nördlich bis Orenburg; Mai.

# Genus XLVI. CHEMERINA. Boisd. - Dup.

Ligia Ramb.

Grosser Spanner, das Weib fast nur halb so gross, mit zartem, schlankem Körper, grossen, zarten Flügeln. - Stirn so breit als der Durchmesser eines Auges, viereckig, etwas convex; die Augen kuglig vorstehend, der Scheitel durch einen stumpfen Schopf hoch. — Fühler gerade über den Augen eingefügt, halb so lang als der Vorderrand der Vorderflügel, beim Manne kammzähnig, die Zähne schön geordnet, sich nicht berührend, überall fein gewimpert, gegen die Spitze sich allmählig verlierend, so dass die letzten 3-5 Glieder ohne Zahn sind. Beim Weibe sind sie sehr kurz gewimpert, iedes Glied jederseits mit stärkerer Borste, -Zunge lang und stark, Palpen von oben wenig sichtbar, comprimirt, durch dichte Beschuppung hoch, das Endglied kaum vorstehend, kuglig, etwas gesenkt. - Beine lang, überall kurz und anliegend beschuppt. Vorderschienen wenig über halb so lang als die Vorderschenkel. Mittelschienen etwas kürzer als die Mittelschenkel, Hinterschienen um ½ länger als die Hinterschenkel, die Mittelspornen bei ¾, ihr innerer fast ¼ so lang als die Hinterschienen. Hintertarsen kürzer als die Hinterschienen. - Saum der Vorderflügel gerundet, etwas kürzer als ihr Innenrand, Spitze beim Weib scharf, beim Mann ziemlich stumpf; Afterwinkel sehr stumpf. Beim Weib ist der Saum geschwungen, die Spitze sehr scharf vorgezogen. 12 Rippen, 7, 8 u. 11 aus der Nebenzelle, 9 u. 10 aus 8. - Hinterflügel so breit wie die Vorderflügel, Spitze und Saum gerundet, Rippe 5 schwach; 3 u. 4 dann 6 u. 7 nahe beisammen entspringend, 8 aus der Wurzel. - Vorderstügel mit den zwei einsachen Querlinien, welche auf den Rippen verdunkelt sind und sich die dadurch gebildeten Zähne zukehren, einem Mittelpunkt und einer breit weisslichen Wellenlinie, welche in dreieckige Flecko aufgelöst, saumwärts zusammenhängender und gerader, wurzelwärts zackiger dunkel beschattet ist. Saumlinie schwach gewellt, zwischen den Rippen eingezogen mit schwarzem Punkt. Die Franzen mit 2 sehr undeutlichen dunklen Theilungslinien. - Hinterflügel lichter als die Vorderflügel, ganz unb ezeichnet. Unterseite mit dunklem Mittelpunkt und Bogenlinie aller Flügel

263. Ramburaria Boisd. — Caliginosaria H. 581. gut. — Sppl. 48. Weib. 14-18 L. — Aschgrau, die beiden Querlinien auf den abgekehrten Seiten und die aus weisslichen Dreiecken bestehende Wellenlinie saumwärts röthelroth angelegt. Saumlinie der Vorderstügel zwischen den Rippen mondartig verdickt. Zwischen den Fühlern steht ein conischer Haarschopf in die Höhe.

Corsika, Provence; Januar, Februar.

### Genus XLVII. STHANELIA. Boisd. - Dup.

Alsophila. Hübn. Verz. — Chesias. Tr. — Pachycnemia. Stph.

T. X. 41.

Mittelkleine schlanke Spanner mit ungemein langgezogenen stumpfen Flügeln, gerader, nur auf Rippe 5 der Hinterflügel tief eingebogener, zwischen den Rippen schwarz punktirter Saumlinie, dunkler Theilungslinie der Franzen, zwei Querstreifen der Vorderflügel und dunklem Mittelpunkt, unbezeichneten, blässeren Hinterflügeln. — Stirne kuglig convex, anliegend beschuppt, Augen gross, Palpen gerade vorstehend, von oben lang sichtbar, anliegend beschuppt, 1 mit Bangeren Schuppen, alle 3 Glieder ziemlich zu unterscheiden. Abgerieben Glied 1 etwas länger als das gleichdicke zweite, 3 ⅓ so lang als 2, länglicheiförmig. — Zunge stark und lang. Fühler einfach gewimpert. — Vorderschienen ⅓ so lang als die Vorderschenkel, wenig länger als das erste Tarsenglied, Mittelschienen so lang als ihre Schenkel, Hinterschienen noch einmal so lang und dick als die Hinterschenkel, mit langen abstehenden Spornen, das mittlere Paar bald hinter der Mitte, ihr innerer ⅓ so lang als die Schienen, Hinterfuss ⅓ so lang als die Hinterschienen. — Hinterleib den Afterwinkel der Hinterflügel beim Manne überragend. — Rippe iα der Hinterflügel lauft in den Afterwinkel aus, 1b ist weit von ihr entfernt, 5 ist kaum angedeutet, 6 u. 7 entspringen weit von ein ander. — Auf den Vorderflügeln 12 Rippen, 7 aus der Nebenzelle, 8 u. 9 auf gemeinschaftlichem Stamme dicht neben 10 ebenfalls aus ihr, 11 berührt sie, 12 ist frei. —

Der eigenthümliche Verlauf der Rippen 1α und b unterscheidet dlese Gattung von allen Spannergattungen, die Gestalt nähert sich scheinbar der Gattung Eurymene. Die Gattung Roeseliα unterscheidet sich durch plumpere Gestalt, doppelt so lange, mehr hängende Palpen, flache Stirne, gekämmte Fühler des Mannes, aufgestandene Schuppen der Vorderflügel, welche nur 11 Rippen und keine Nebenzelle haben; auf Rippe 5 kaum eingebogene Hinterflügel; dem Innenrande so nah als gewöhnlich verlaufende Rippe 1b, auf gemeinschaftlichem Stiele entspringende Rippe 6 u. 7. — Penthina (Revayana) hat den Rippenverlauf wie Roeselia, nur entspringt auf den Hinterflügeln Rippe 3 u. 4 aus Einem Punkt, 6 u. 7 ein wenig von einander entfernt. Auf den Vorderflügeln entspringt Rippe 7 gesondert aus der Mittelzelle. Ueberdiess hat diese Gattung Ocellen. — Die von Boisduyal damit verbundene Fuscaria H. hat keine Verwandtschaft.

264. Hippocastanaria H. 186. Vorderstügel nach hinten zu breit; zu roth, besonders die Hinterstügel. Degenerata H. 405. zu braun. Sppl. 330. Weib. — 12-13 L. Im April; auf Wiesen.

# Genus XLVIII. LIGIA. Dup. - Boisd.

### Fidonia & Aspilates Tr.

T IX. 38.

Mittelgrosse Spanner mit ungemein langen, schmalen und spitzen Vorderflügeln, grossen Augen. nach unten verschmälerter Stirne, mit conischem Haarschopf, welcher vom Scheitel vorwärts gerichtet ist, kurzen, von oben nicht sichtbaren, etwas abwärts hängenden Palpen, schwacher, gerollter Zunge. — Abgerieben zeigt die Stirne bei Jourdanaria eine ringförmige, nach unten offene schafe Erhabenheit; bei den übrigen ist sie blasig, wie bei Himera. Die Palpen sind nach unten borstig beschuppt und lassen das Endglied erkennen; abgerieben zeigt sich Glied 1 viel dicker und so lang als 2 u. 3 zusammengenommen. — Die Fühler des Mannes sind federartig, mit langen, feinen, fadenförmigen Zähnen bis an's Ende. — Die Vorderschienen sind 2/3 so lang als die Vorderschenkel, die Hinterschienen noch einmal so lang als die Hinterschenkel, bei Argentaria kaum länger, mit sehr langen abstehenden Spornen, deren mittleres Paar bald hinter der Mitte steht; Schenkel sparsam langhaarig. — Rippe 6 u. 7 der Hinterflügel entspringt aus gemeinschaftlichem Punkt, auf den Vorderflügeln entspringen Rippe 7, 8 u. 9 auf gemeinschaftlichem Stiel: 10 u. 11 aus einer Nebenzelle, an welche sich wurzelwärts noch eine anreiht, oder anders ausgedrückt: 8 u. 9 entspringt aus gemeinschaftlichem Stamme aus 7, dieser Stamm berührt 10 und 10 berührt wieder 11: 12 frei. Die Zeichnung besteht in dunklem Mittelpunkte der Vorderflügel und dem in die Spitze auslaufenden hinteren Querstreif. Die Hinterflügel sind zeichnungslos. Die Weiber haben schmalere, spitzigere Vorderflügel. - Sie sitzen mit dachförmigen Flügeln. Die Schmetterlinge entwickeln sich im September und gehören dem Südwesten von Europa an. Die nächste verwandte ist die Gattung Himera durch die Bildung des Konf. s. der Fühler, die schmalen Flügel des Weibes. Die Raupen auf Dorycnium; ihr vorletztes Segment mit einem Horn.

Im Habitus zeiget Achnlichkeit Aspilates; diese hat aber keinen Stirnschopf, dickere Fühlergeisel und auf der Unterseite der Vorderslügel gleich gefärbte Hinterslügel, auch keine behaarten Schenkel. Die Verbindung mit Aspilates bildet Chemerina. Sthanelia schliesst sich durch die unbezeichneten Hinterslügel und die blasige Stirne an Ligia an.

- **265.** Jourdanuria Tr H. 559-562. gut. Freyer n. B. t. 210. 4. 5. 16-17 L.
  - Alæ anteriores fuscescentes, costis, striga posteriore dentata & cillis albidis, his in costis nigris. Vorderflügel bräunlich, die Rippen, der gezackte hintere Querstreif und die Franzen zwischen den Rippen silberweiss.

Südfrankreich; September.

- 266. Opacarla H. 493-496. gut. Freyer n. B. t. 180. 2. Weib. 19-20 L.
  - Alæ anterlores maris rufescentes, fæminæ grisescentes, striga posteriore recta limbum versus albo-terminata. Vorderflügel röthlichgrau, der hintere Querstreif gerade, saumwärts weiss angelegt.

Südfrankreich u. Spanien; September.

267. Argentaria m. Dischl. Ins. Synops. - Sppl. 403. - 17 L.

Margaritacea, alarum anteriorum margine anteriore & interiore testaceo, vitta e media basi fusca in cellula 2 ante limbum acute fracta & in apicem excurrente. Perlweiss, fast in's Rosenfarbe, Vorder- und Innentand der Vorderflügel vertrieben gelblich, ein Mittellängsstreif aus der Wurzel bis nah zum Saum, vor diesem in Zelle 3 scharf gebrochen und in die Flügelspitze auslaufend.

Aus Sicilien von Dahl; in Kadens Sammlung ein an den Hinterstügeln verkrüppeltes Exemplar.

Boisduvals Gattung *Thetidia* mit der einzigen Art *Plusiaria* kenne ich nicht. Sie muss der Gattung *Ligia* sehr ähnlich seyn und soll sich nur durch den Mangel des Scheitelschopfes unterscheiden. Grün mit silbernen Rippen und Querstreifen; Spanien.

# Genus XLIX. APOCHEIMA m. — Nyssia Dup.

T. X. 38, 39, 40.

Ein ganz eigenes Thier von fast exotischem Ansehen, welches im Baue des Körpers, des Mundes, der Fühler und der Beine ganz mit Amphidasys übereinstimmt, aber im Schnitte und den Rippen der Flügel von dieser und allen anderen Gattungen abweicht. Sie soll auch mit aufgerichteten, der Länge nach faltigen Flügeln sitzen. — Diese sind langgezogen und haben eine scharfe Spitze, welche besonders an den hinteren auffällt; der Saum tritt auf allen Rippen in schwach spitze Zacken vor. Auf den Vorderflügeln entspringt Rippe 3 u. 4 auf gemeinschaftlichem Stamme, 7 u. 8 ebenso. 8 sendet einen kleinen Verbindungsast zu 9 und bildet dadurch eine Nebenzelle. Auf den Hinterflügeln entspringt Rippe 3 u. 4 aus einem gemeinschaftlichen langen —, 6 u. 7 aus einem kürzeren Stamme, 5 ist wenig schwächer als die übrigen. Zeichnungsanlage staubig, wie bei Amphidasys. — Fühler des Mannes sehr gross, fächeratig, ihre langen Kammzähne sind nur vorwärts gewimpert. Die lang behaarten Palpen hangen abwärts. Die Hinterschienen sind etwas kürzer als die mittleren und haben nur Endspornen; die Hintertarsen sind kürzer und dicker als die mittleren.

268. Flabellaria Heeger. — Deutschl. Ins. Heft 163. tab. 11. pg. 44. — Sppl. 8. 9. 10. — 18-19 L. Aus Sicilien; von Constantinopel. Frühling.

# Genus L. AMPHIDASYS. Tr. - Dup. - Boisd.

Eubyia, Lycia, Apocheima, Ithysia Hübn. Verz. — Nyssia Dup. — Boisd. — Phigalia Dup. —
Stph. — Biston Leach. — Stph.

Tab. XI. fig. III. Prodromaria. Flügelrippen, Kopf und Beine des Weibes. — IV. Hirtaria Kopf von der Seite. — V. Betularia Hinterbein. — VI. deren Kopf von der Seite.

Boisduval hat diese Gattung in zwei aufgelöst; Nyssia mit flügellosen Weibern und Amphidosys mit geflügelten. — Die Pilosaria setzt er zu Hibernia (defoliaria &c.)! — Ausser diesem Unterscheidungsmerkmale giebt er sonst keines an. — Duponchel macht aus dieser Gattung die Unterzunft Amphidasites und theilt sie in Amphidasis, Nysia und Piigalia ab. — Nach Zunge, Palpen, Fühlern, Beinen und Flügelrippen hat fast jede Art eiwas Eigenthümliches, so dass, wenn man die von diesen Theilen gebotenen Merkmale alle benützen wollte, eine ziemliche Anzahl neuer Gattungen zu errichten wäre. — Stephens trennt mit Duponchel die Art Pilosaria als eigene Gattung Phigalia, oehält Nyssia vei und will statt Amphidasis den viel älteren von Leach gegebenen Namen Biston beibehalten wissen.

Da Fühler. Beine und Flügelrippen bei den nächstverwandten Arten verschieden sind, so glaube ich nicht, sic zu Gattungsmerkmalen benützen zn dürlen; die Unsicherheit der Benützung der Zunge ist bei den Spinnern schon erprobi genug, und auch die Palpen gehen ziemlich unmerklich von den kurz beschuppten zu den zottigen über. — Dass wegen verkümmerter Flügel des Weibes nicht Gattungen getrennt werden können, darüber belehren uns ebenfalls die Spinner. Ich halte es demnach für das gerathenste, die Gattung Amphidasys in der ihr von Treitschke gegebenen Ausdehnung bestehen zu lassen, trenne aber die in meiner Synopsis damit vereinigte Art Pravaria.

Gestalt schwerfällig, spinnerartig, am schlanksten bei Pilosaria, Kopf und Thorax dicht, fast wollig, behaart, Hinterleib mit ziemlich langen Haaren, doch ohne besonderen Afterbüschel. An den Palpen Glied 1 am längsten und dicksten, 3 am kürzesten und dünnsten. Fühler der Männerstark gekämmt, die Zähne zweireihig zefranzt, gegen die Spitze oft fellend, nur bei Prodromaria und Hispidaria bis zur Spitze reichend. Die Fühler der ungeflügelten Weiber haben gegen die Wurzel einzelne lange Haare. Schienen mit weichen, langen Haaren, und 2 kurzen Spornen, bei Pilosaria mas und bei beiden Geschlechtern von Betularia noch 2 gegen die Mitte. Vorderflügel mit ziemlich langem fast geradem Saum, kaum längerem Innenrand, und schnell zu gerundeter Spitze; Hinterflügel ziemlich klein, gerundet; Saumlinie gerade; Farben blass mit dunklen Atomen; bei deutlicher Zeichnung 2 Querlinien, bisweilen ein Mittelschatten, Mittelmond und eine beiderseits dunkel beschattete Wellenlinie. Fast alle Zeichnungen setzen sich undeutlicher auf die Hinterflügel fort. Unterseite verloschener als die Oberseite. Rippe 1a der Hinterflügel bis zur Mitte des Innenrandes, 1b auslaufend, 5 schwach oder fehlend, 3 u. 7 bald aus Einem Stamm, bald gesondert entspringend. — Vorderflügel mit 12 Rippen, 8 u. 9 auf langem gemeinschaftlichem Stiel aus 7, 10 u. 11 auf kurzem, gemeinschaftlichem Stiel aus der Mittelzelle.

Eine Aenderung der von mir früher gegebenen Eintheilung halte ich nicht für nöthig; denn wenn auch Hirtaria wegen des geflügelten Weibes zu Prodromaria und Betularia zu gehören scheint, so sind doch Zunge, Palpen und Beine dieser 3 Arten so verschieden, dass sie nichts gemeinschaftliches darbieten und dagegen wieder eine Annäherung an andere Arten zeigen. Eine Trennung der Pilosaria halte ich für ganz unnöthig, für unrichtig aber eine Verbindung mit Hibernia Boisd.

Die Schmetterlinge erscheinen alle im ersten Frühling und sliegen nur bei Nacht. Die Arten finden sich von Lappland bis nach Griechenland; in Lappland Eine, in Schweden ausser dieser noch drei; im Kasanischen nur drei. — Bombycaria Bd. aus Wallis und der Lombardei, dann Graecaria Bd. aus Morea kenne ich nicht.

Diese Gattung steht ganz isolirt, gleicht mehr den Spinnern als den Spannern und verbindet sich nur durch die Gattung Apocheima mit Crocallis und Ligia.

Die Raupe der ersten beiden Arten auf niedern Pflanzen, die bekannten der übrigen auf Laubholz.

- I. Lingua nulla aut obsoleta, palpi pendentes, pectori appressi, longe pilosi. Keine Zunge oder nur zwei kleine fleischige Zäpschen, Palpen hangend, mit langen der Brust zugekehrten Haaren; hinter ihnen noch ein besonderer Haarpinsel.
  - 1. Cillæ immaculatæ. Franzen ungescheckt; Weiber flügellos. (Nyssia Boisd. Dup. Apocheima & Ithusia H. Verz.)
- 269. Zonaria WV. F. H. 179. Mann; zu wenig weiss; der Saum der Vorderflügel dürfte etwas geschwungener seyn; fig. 511. Weib; die Flügelspitzen etwas zu roth. - 13-15 L.
  - Fusca, alis basi & strigis duabus fere rectis ante limbum albis. Graubraun, die Hinterleibsringe am Hinterrande röthlich beschuppt, die Flügel gegen die Wurzel weisslich und mit zwei solchen Querstreisen vor dem Saume, in welchen die dunklen Rippen von der Wurzel aus zur Halfte hineintreten. Spitze der Franzen weiss. In der weissen Wurzelhälfte der Vorderflügel bemerht man die erste (braune) Querlinie.

Weib: die Leibringe sind am Hinterrande regelmässig orange beschuppt; der Hinterleib unten und an den Seiten, Kopf, Halskragen und die Ränder der Flügelreste mit langen, fleischröthlichen Haaren-

Ziemlich verbreitet, doch überall sellen. Deutschland, Frankreich, England (Curtis.), Schweden. - April.

#### 270. Alpinaria Scriba. Borkh.

Mann: H. fig. 178. Ich sah noch kein mit dieser Abbildung übereinstimmendes Exemplar, am wenigsten eines mit dunkler Wurzelhälfte der Flügel. Sppl. 438. - 14 - 15 L.

Weib: H. fig. 513. Ich sah kein solches Exemplar; ein mir von Herrn Fischer v. R. mitgetheiltes ist Sppl. fig. 12 abgebildet. Es ist kohlschwarz, nur mit weissen Haaren besetzt, welche gegen den After und an den Flügeln am deutlichsten sind. Die Unterseite und der Rücken des Thorax ist am schwärzesten. Die Fühler sind ganz weiss, die Beine schwarz, die Enden der Schienen und des ersten Tarsengliedes weiss. Die Schienen mit zwei Endspornen, die Tarsen mit kammartig gestellten Borsten.

Albida strigis duabus transversis fuscis, posteriore punctata, lineaque undulata fusco-cineta. Weisslichblaugrau, beide Querstreifen deutlich, der hintere aus Punkten auf den Rippen bestehend, die Wellenlinie wurzelwärts dunkler beschattet. Bisweilen ist ein Mittelschatten sichtbar, am deutlichsten am Vorder- und Innenrande. Alle Flügel bisweilen mit hohlem Mittelflecke. Hinterleib schwarz mit einzelnen weisslichen Haaren, der Hinterrand der Segmente rostroth. Die Spitze der Hinterstügel tritt weit über den Afterwinkel der Vorderstügel vor.

Schweiz, Dalmatien: März, April.

- 271. Lapponaria Boisd. Pomonaria Linne. Nyssia pomonaria. Lefebr. Annal. d. l. Soc. Ent. 1835. pg. 101. pl. I. D. - Sppl. 440. - 14 E.
  - Fuliginosa, diaphana, ciliis, costis & strigis quatuor transversis obsoletissimis obscurioribus, abdominis linea dorsali aurantiaco adspersa. Grösse von Pomonaria, Flügel kürzer und breiter, ihre Beschuppung gleichmässiger und feiner, ohne Einmischung gröberer; die Rippen dicker braun, die Franzen ganz braun, die beiden Querstreifen kaum angedentet, nur auf Rippe i dick braun, von der lichten Wellenlinie in Feld 3 kaum eine Spur. Körper schwarzhaarig, der Kopf und eine Rückenlinie über Thorax und Hinterleib orange. Beine ganz schwarz. Das Weib kenne ich nicht. Aus Tornea in Lapptand; durch Hrn. Professor Germar erhalten.
  - 2. Cillis in costis fuscis. Franzen auf den Rippen braun gesleckt (Weiber ungeslügelt).
- 272. Pomonaria Esp. Tr. Nyssia Dup. Boisd. Apocheima Hübn. Verz. 1836. Nyssia vertumnaria Lefebr. Annal. 1. c. pg. 101.

- Mann H. f. 180. in der Regel dunkler, besonders vor dem Saume. **Sppl.** 439. 12-14 L. Grau, durch-scheinend, am Vorderrande und auf den Rippen schwarz, rostgelb angeflogen; der erste Querstreif deutlich, der zweite breit, ungezackt, saumwärts breit weisslich angelegt; die Wellenlinie besteht je zwischen zwei Rippen aus einem saumwärts spitzen Winkelstrich, jedoch oft sehr verloschen. Halskragen weiss, Hinterleib schwarz mit gelbgrauen Haaren und orangen Schuppen.
- Weib: Sppl. fig. 11. Tiefschwarz, sparsam mit langen weissen Haaren; an den Seiten des Hinterleibes die meisten. Fühler und Beine mit zerstreuten kleinen weissen Schuppen, der Körper mit grösseren, fingerförmig gespaltenen weissen und orangen. Die Schienen mit zwei kurzen Endspornen; die Tarsen mit kammartig gestellten Borsten.

Wenig verbreitet, östliches Frankreich, Schlesien. März.

- 273. Hispidaria WV. F. Tr. Nussia Dup. Boisd. Stph. Apocheima Hüb. Verz.
  - Fuscogrisea, antennis lutels, linea undulata basin versus fusco-adumbrata. Die Flügel, besonders die hinteren im Verhältnisse zum Körper sehr klein, der hintere Querstreif sehr scharf, die Wellenlinie innen von wurzelwärts convexen breit dunkelbraunen Monden begrenzt; die Vorderflügel sind saumwärts von dieser Linie, die Hinterflügel durchaus lichter. Fühler braungelb. 15-17 L. Mann: H. fig. 177. Thorax grauer, dicker, Hinterleib röther.
  - Weib: Sppl. fig. 14. Rostbraun, Schienen und Fühler abstehend behaart. Hinterleib unter den Haaren mit regelmässig aufliegenden steisen Borsten, auf den ersten Segmenten ausserdem scharfe, regelmässig gestellte Längskiele, 10-12 nebeneinander. Dieselbe Bildung zeigt auch der Hinterleib des Mannes. Ein anderes Exemplar, welches ich unter meinen Vorräthen als Pilosaria fand, gleicht in der Färbung allerdings letzterm, namentlich sind die doppelte Reihe schwarzer Rückenflecke des Hinterleibs, welche sich auf dem grauen siebenten Segment in zwei Längsstriche ausdehnen, dann die weissen Enden der schwarzen Schienen und Tarsenglieder sehr deutlich. Kopf und Thorax aber sind blaugrau, Fühler und Beine lang und abstehend behaart, und Segment 1-4 mit abstehenden, regelmässigen Borstenreihen besetzt, unter welchen die Längskiele deutlich zu erkennen sind.

Süddeutschland, Frankreich, Selten März.

- 274. Pilosaria WV. Tr. Genus Phigalia Dup. Stph. Hibernia Boisd. Apocheima Hüb. Verz. Plumaria Esp. — Pedaria F. — Hyemaria Bork. — 18-20 L.
  - Virescenti-grisea, antennis albis nigro-pectinatis. Die Flügel gross, alle Linien gleich undeutlich, die Wellenlinie unregelmässig gezackt. Fühler weiss mit schwarzen Kammzähnen, Hinterleib schmutzig rosenroth. Franzen von einer dunklen Linie getheilt.

Mann: H. fig. 175.

Weib: H. fig. 594. Ich sah kein so scharf gezeichnetes Exemplar. Schimmelgrau, der Hinterleib grauroth, nur am After weisslich, das erste Segment schwärzlich. Die Schienen haben 2, jedes Tarsenglied Einen braunen Ring. Fühlerglied 1, Stirne, Halskragen und die kurzen Flügelstumpen sind am weissesten. Auf dem Hinterleibe bemerkt man mehr oder weniger deutlich eine doppelte Reihe schwarzer Rückenslecke und eine einfache über den Seiten. Der Hinterleib hat von Segment 2 an ähnliche Borsten wie bei Hispidaria, doch undeutlicher und mehr anliegend. Beine und Fühler sind anliegend beschuppt, ohne abstehende Haare. — Sppl. fig. 13. nach einem von Hrn. Fischer v. R. mitgetheilten Exemplar, ist vielleicht nur ein durch die Zeit verdorbenes Exemplar dieser Art.

Mehr im nördlichen Europa; in Deutschland verbreiteter als die vorigen; England, Schweden. — März bis Mai.

 Citits inter costas maculis nigerrimis, limbum intrantibus. Franzen zwischen je zwei Rippen mit einem tiefschwarzen Flecke, welcher sich auch über den Saum einwärts erstreckt. Weiber geflügelt, grösser\_als die Männer.

- 275. Hirtaria L. F. Amphidasis Tr. Boisd. Dup. Biston Leach. Stph. Lycia Hübn. Verz. - 13-19 L.
  - Mann: II. 175. Eines der kleineren, seltneren, brauneren Exemplare mit viel weisser Einmischung; die Fühler sind zu lang. II. 174. Congeneraria, ein gewöhnliches, durchsichtigeres Exemplar. Die Aubildung des Weibes sehlt zwar hei lübner, doch halte ich eine solche für jetzt für überstüssig. Alle Querlinien sind undeutlicher, dagegen die Rippen dunkler.
  - Fuscogrisea, costis elevatis, strigis transversis sinuatis. Braungrau, durchscheinend, die Querstreifen bald deutlich, bald nur durch schwarze Stellen auf den Rippen angedeutet. Ueberall im nördlichen und mittlern Europa häufig. März, April.
- 276. Prodromaria WV. H. 172. Mann. 20-24 L.
  - Alba, nigro-irrorata, strigis ambabus acute fractis, lateribus aversis fusco fasciatis. Birkenrindenweiss, beide Querstreisen scharf gebrochen, auf den abgekehrten Seiten breit braun angelegt.

Im mittlern Europa sehr verbreitet und nicht selten; März und April.

- II. Lingua spiralis, palpi horizontales, breviter squamati. Spiralzunge, Palpen horizontal, anliegend beschuppt.
- 277. Betularia L. H. 173. Weib. 20 28 L.
  - Cretacea, nigro irrorata, strigis ambabus acute fractis. Kreideweiss, beide Querstreife scharf gebrochen.

Im nördlichen und mittleren Europa fast überall gemein. Mai.

### Genus LI. PSODOS. Tr.

Dup. — Boisd. — Stph. — Curt. — Pygmaena Boisd. — Cleogena Boisd. — Parascotia, Orphna & Schidax Hübn. Verz. 1816.

Tab. XI. fig. II. Flügel von Ps. torvaria. fig. I. d. Fühlerglieder von Ps. venetaria mas.

Die Gattungsmerkmale sind dieselben wie bei Torula, nur entspringt Rippe 6 u. 7 der Hinterflügel gesondert aus der Mittelzelle; Rippe 10 der Vorderflügel ist bei Torvaria durch einen Ast mit 11 verbunden, wodurch sich eine Nebenzelle bildet; bei Venetarie sehlt sie ganz. Diese beiden letztgenannten Arten haben im männlichen Geschlechte gekämmte Fühler. Sie sitzen (nach Boisduval) mit ausgebreiteteten Flügeln, sind alle braun, die Vorderflügel mit dunklem Mittelpunkt und den zwei Querlinien, deren hintere sich auf die Hinterflügel fortsetzt,

Boisduval bildet aus Venetaria eine eigene Gattung Pygmaena, gibt aber ausser den gekämmten Fühlern des Mannes keine Unterschiede von Psodos an, denn die Zunge, welche er kurz nennt, ist nicht kürzer als dort. — Wie er Torvaria mit Tinctaria, Illibaria und Peletieraria in die Gattung Cleogene setzen kann, begreife ich nicht.

Mittelgrosse bis kleine Spanner, schwärzlich, alle Flügel gleich gefärbt und gezeichnet. — Von den übrigen Geometriden unterscheiden sie sich durch die stark behaatten Schenkel und die borstig abstehenden Schuppen des Kopfes und der Palpen; von Gnophos und Boarmia durch die plumpere Gestalt und die weniger wellenrandigen Flügel, von Hibernia auch noch durch die geflügelten Weiber und die stärkere Zunge; von Boletobia durch die viel kürzeren, borstigen Palpen, von Ephyra eben dadurch, durch die Bildung der Hinterbeine und die schwarze Farbe.

Sie leben auf den höchsten Bergen, von Lappland bis zu den Alpen und Pyrenäen. Einige Arten kommen auch in Schlesien und Schoilland vor.

- I. Antennæ marum pectinatæ. Fühler der Männer kammzähnig; Kopf weniger borstig, wesshalb die Palpen deutlicher zu unterscheiden sind
- 278. Venetaria H. 329. Vorderflügel zu gestreckt, die hintre Querlinie durchzieht auch die Hinterflügel, Kammzähne der Fühler zu lang; Farbe zu schwarz. Tr. Pygmaena venet. Boisd. Schidax ven. Ilib. Verz. 1816. Psodos fuscaria Zett. Ins. Lapp. Bombyx fusca Thunb. Diss. G. eanitia.ia Freyer B. t. 125. 4 Umriss unrichtig. Trepidaria Wood. 489. 7 8 L. Von den Schweizeralpen, aus Wallis, auch aus Lappland: Juli. August.
- 279. Torvarla H. 366-369. Beim Manne die Vorderstügel etwas zu spitz, ihr Vorderrand nicht geschwungen genug; unten die gelbe Binde der Hinterstügel zu breit. H. 149. Horridaria durch die spätere Abbildung entbehrlich. Tr. Cleogene torv. Boisd. Orphna torv. Hübn. Verz. 1816. 13-15 L.
  - Subtus ante limbum striga lata pallida. Unten vor dem Saume ein strohgelbes Band. Rippe 10 der Vorderslügel schickt einen Ast auf den gemeinschastlichen Stamm von 8 u. 9, und bildet dadurch eine Nebenzelle. Der Kopf tritt zwischen den Augen kegelförmig vor.

Von den Alpen der Schweiz und den Pyrenäen. Juli.

- II. simplices. Fühler der Männer dicker als die der Weiber, etwas flachgedrückt, gegen Wurzel und Spitze dünner, ohne vorstehende Ecken und daher mit schwer zu unterscheidenden Gliedern. Rippe 10 der Vorderflügel gesondert aus der Mittelzelle, 11 u. 12 sich berührend und daher gekreuzt scheinend. (Genus Psodos Boisd.)
- 280. Horridaria WV. F. H. 312. Weib, nicht gut, Farbe zu dunkel, Umriss versehlt, Zeichnung zu stark. 590. 591. Mann. Vorderfügel zu spitz, mit zu scharsem Afterwinkel, unten gewöhnlich mehr kupserbraun. Boisd. Orphua hor. Hübn. Verz. 1816. 10-11 L.
  - Unicolor, fusca, tinets & præsertim undulata obsoletis. Einfarbig glänzend braun, beide Querlinien und besonders die Wellenlinie undeutlich.
  - Alpen, auch im Riesengebirge; Pyrenäen. Juli, August. Stephens scheint diese Art als Trepidariα zu beschreiben, diesemnach käme sie auch in England vor.
- 281. Trepidaria H. 303. Manu, gut, etwas zu schlank. Tr. (wie kann man die Fühler schwach gekämmt nennen!) Boisd. Parascotia H. Verz. Chaonaria Freyer B. t. 36, f. 3. sind grosse, lebhaft weiss aufgeblickte Exemplare. 9-11 L.
  - Fusca, strigis lateribus aversis & undulata albido —, interdum flavido-irroratis, limbo nigro-alboque vario. Die Querstreifen auf den abgekehrten Sciten, die Wellenlinie und der Saum stark blaugrau —, bisweilen auch gelblich angeflogen, der Saum zwischen den Rippen mit tiefschwarzen Monden.

Alpen, Lappland, nach Wood auch in Schottland; Juli.

#### Genus III. TORULA. Boisd.

Psodos Tr. - Dup. - Stph. - Baptria Hübn. Verz. 1816.

Tab. XI. fig. I. α. Seitenansicht und zwei Fühlerglieder. – b. Abgeriebene Taster. – c. Vorderschienen mit dem Fuss.

Ich behalte diese Gattung nur desshalb bei, weil sie durch Boisduval einmal eingeführt ist. Ausser der Zeichnung und Färbung, (hinsichtlich deren unter den Spannern sich gar nichts Achnliches findet, denn die Verwandtschast mit Tibialaria ist ganz scheinbar) soll sie sich noch dadurch von Psodos unterscheiden, dass in der Ruhe die Flügel aufgerichtet getragen werden.

Vorderstügel mit 12 Rippen, 8 u. 9 auf gemeinschastlichem Stamm aus 7; 10 gesondert aus der Mittelzelle, 11 bald nach ihrem Ursprung 12 berührend. — Hinterstügel: Rippe 6 u. 7 aus gemeinschastlichem Stamme; 5 kaum angedeutet, 8 aus der Wurzel, bald nach ihrem Ursprunge die äussere Mittelrippe ein wenig berührent; 1a dicht am Innenrande verlausend, seine Mitte kaum erreichend, 1b in den Asterwinkel auslausend. — Schenkel stark behaart, die mittleren ein wenig länger, Schienen dünn, von den vordersten zu den hintersten bedeutend an Länge zunehmend; die vordersten 2a, so lang als ihre Schenkel, mit lanzettlichem Schienenblättchen, welches fast ihre Spitze überragt; die mittleren so lang als ihre Schenkel, mit fast gleichen Endspornen, der äussere 2a, so lang als sie selbst; die hintersten um 2a länger als ihre Schenkel, bei 2a, und am Ende mit Spornen, welche denen der Mittelschienen gleich sind. Die Tarsen nehmen von den vordersten zu den hintersten an Länge ein wenig ab, gleichdick, scharf borstig, mit 2 gekrümmten Klauen und Hastlappen. — Palpen vorstehend, wie der ganze Kopf lang abstehend borstig behaart. Glied 1 wenig länger als 2; 3 halb so lang als 2, eisornig. Gerollte Spiralzunge. Fühler kurz gewinpert.

Mittelkleiner Spanner, Farbe schwarz, alle Flügel mit orangem ungleichem Querband hinter der Mitte.

282. Equestraria Brkh. — Curt. — Esp. — Boisd. — Alpinata WV. — Tr. — H. f. 197. Binde zu zackig; den dünnen Fühlern nach ein Weib. — Stph. — Baptria Hübn. Verz. 1816. Quadrifaria Sulz. Gesch. — Das viel seltnere Weib hat viel feinere, längere Fühler, spitzere Vorderflügel, auf Rippe 5 deutlich eingebogenen Saum der Hinterflügel und schmalere orange Querbinde. — 12 L.

Auf allen Alpen; auch in England, nicht in Schweden. Juli, August.

# II. PHYTOMETRIDES.

Was im Allgemeinen über diese Gruppe zu sagen ist, findet sich pg. 38 dieses Bandes. Mehreres und eine Synopsis der Gattungen, welche auch zu den Dendrometriden noch fehlt, gebe ich für beide zusammen am Ende des Bandes.

### Genus I. ANISOPTERYX. Stph. - Boisd. - Dup.

Hibernia Dup. - Fidonia Tr. - Alsophila m. in Deutschl. Ins.

T. IX. fig. 31 32.

Mittelgrosse sehr schlanke zarte Spanner mit kleinem Körper, sehr langen Vorderflügeln, abgerundeter Spitze und solchem Saume aller Flügel, letzterer so lang als ihr Innenrand; die vorderen mit den zwei gewöhnlichen, auf den abgekehrten Seiten lichter angelegten Querstreifen und dunklem Mittelpunkte, Hinterflügel bleicher, mit sehr schwacher Fortsetzung des hinteren Querstreifes. — Weiber mit kaum zu entdeckenden Flügelstumpen, ihr After mit dichter, gestutzter Ilaarbürste. Hinterschienen etwas gekrümmt, fast kürzer als die Hinterschenkel, mit sehr anliegenden Spornen, deren mittlere hinter 3/3 kaum zu entdecken.

Stirne nicht breiter als der Durchmesser eines Auges, nach unten schmaler. Palpen äusserst klein, von oben nicht sichtbar, etwas abwärts geneigt, anliegend beschuppt, Zunge äusserst schwach und kurz, kaum gerollt. Fühler dünn, mit kurzen, perlschnurförmig abgesetzten Gliedern, welche beiderseits pinselartig gehäufte lange Haare führen, die man leicht für Kammzähne ansehen kann. Die Beine zart und ziemlich kurze die Vorderschienen ¼ so lang als die Vorderschenkel, die Mittelschienen merklich kürzer als die Mittelschenkel, die Hinterschienen wenig länger als die Hinterschenkel, die Mittelspornen bei ¼, die Spornen nicht lang und etwas abstehend. — Vorderflügel mit 12 Rippen, ohne Nebenzelle, 8 u. 2 auf Einem Stiel aus 7, 10 und 11 gesondert aus der Mittelzelle. Hinterflügel Rippe 5 merklich näher der Rippe 4 als der Rippe 6; 6 u. 7 aus Einem Punkt, 8 aus der Mitte des Vorderrandes der Mittelzelle; 1a längs des Innenrandes bis fast zum Afterwinkel ziehend, 1b weit davon entfernt.

Unter den Phytometriden nähert sich gegenwärtige Gattung den Cheimatobien durch die schlanke, zarte Gestalt, die kleinern Palpen, die Bekleidung der Fühler und die nügellosen Weiber, unterscheidet sich jedoch durch die einsache Zeichnung und die vollständigen Rippen 1 a und b der Hinterslügel, deren Rippe 6 u. 7 äusserst kurz gestielt sind und den Mangel der Nebenzelle der Vorderslügel. Von den Dendrometriden mit schwächerer Rippe 5 der Hinterslügel steht ihnen Mniophila und Hibernia nahe.

Stephens zieht in dieser Gattung Leucophaearia und Aescularia zusammen, da aber erstere nicht von Hibernia zu trennen ist, so bleibt letzterer der Gattungsname und wird Aceraria dazu gezogen. — Auch Boisduval und Dup. setzen sonderbaretweise Aceraria zu Hibernia.

Diese Gattung entspricht den Hibernien unter den Dendrometriden, ausser der Rippenbildung unterscheiden sich die Männer von jenen hauptsächlich durch die nicht kammzähnigen Fühler, die Weiber durch den dichten Afterpinsel.

Die Arten erscheinen im Spätherbst oder ersten Frühlinge, und haben eine einfache Generation, die Raupen leben auf Bäumen; jene von Aescularia ist nach Boisd. zwölffüssig. Sie sind sehr verbreitet, die erste bis Schweden; im Kasanischen hat sie Eversmann nicht beobachtet.

- Aescularia WV. H. 189. 514. Weib. Wood. 460 und das Weib von 461. Capreolaria. Murinaria Esp. — Bork. — 16-18 L.
  - Cinerea, alarum anteriorum apice stria transversa diviso. Braungrau, Saumlinie auf den Rippen mit schwarzem Punkt, die beiden Querstreifen scharf zackig, auf den abgekehrten Seiten weisslich angelegt, Flügelspitze mit dunklem Schrägstrich.

Spätherbst und März. - Raupe auf Rosskastanien und Liguster.

- Aceraria WV. H. 185. zu dunkel und schmutzig. Quadripunctaria Esp. Sppl. 348. 349. Weib. 14-16 L.
  - Testacea. Beichockergelb, beide Querstreifen schwach gezackt, auf den abgekehrten Seiten kaum lichter angelegt.

November; Raupe auf Ahorn.

### Genus II. LYTHRIA. Hübn. Verz. - m. in Deutschl. Ins.

Aspilates Tr. -- Dup. &c.

Tab. 1X. fig. XXXIV.

Mittelkleine ziemlich plumpe Spanner, mit ganz gerader Saumlinie, gerundeten Hinterstügeln, schwacher Zunge, lang borstigen Palpen, lang behaarten Schenkeln. Vorderstügel mit 12 Rippen und einer einsachen spitzen Nebenzelle, aus deren Spitze entspringt Rippe 7; aus 7: 8, aus 8: 9 u. 10 nacheinander; 11 entspringt aus 7 vor 8. Rippe 5 der Hinterstügel ist nicht schwächer als die übrigen, 6 u. 7 entspringen aus ziemlich langem gemeinschaftlichem Stamm, 8 nah am Ende der Mittelzelle. — Die Zeichnung besteht auf den Vorderstügeln in einem dunkleren Querstreif nachst der Wurzel und zwei parallelen hinter der Mitte. Die Hinterstügel sind unbezeichnet. Alle Franzen gleichmässig dunkler. — Unten sinden sich die beiden hinteren Querstreifen auf allen Flügeln, aber gegen den Innenrand verlöschend. — Diese Zeichnung ändert aber vielsach ab.

Der Gattung Aspilates nah, etwas plumper, der Hinterleib erreicht bei weitem nicht den Afterwinkel der Hinterlügel, der Fühlerschaft ist leiner, beim Manne mit langeren, mehr federförnig gestellten Zähnen, beim Weibe einfach gewimpert. — Alle Autoren verbinden sie mit Aspilates, doch Duponchel in einer eigenen Unterabtheilung; die Verwandtschaft ist allerdings nahe. Die Verbindung mit Cleogene, Pellonia (calabraria &c.) u. a. wie sie Dup. bildet, ist ganz widersinnig.

Unter den Phytometriden ist diess die einzige Gattung mit langhaarigen Schenkeln. Von diesen ist nur die Gattung Sterrha mit ihr verwandt.

Vielleicht gehört auch Anthometra plumularia Boisd, mit ganz rothen Flügeln aus Spanien hieher; Freyer hat übrigens früher eine Plumularia bekannt gemacht.

#### 3. Purpuraria L. - 9-11 L.

# Aurantiaca, ciliis & fasclis variantibus purpureis, alis anterioribus pierumque subolivaceis.

- Vorderflügel olivengrünlich oder schmutzigockergelb, Hinterflügel und Unterseite orange, nur letztere mit rother Binde durch die Mitte der Hinterflügel und solchem Anfang vor der Spitze der Vorderflügel. 3 Sordidaria Zett. pg. 954.
- 2. wie 1, oben durch die Mitte der Hinterslügel ein rother Streif, unten einer hinter der Mitte durch alle Flügel und ein Anfang hinter der Mitte ihres Vorderrandes.
- 3. Oben Vorderflügel mit einem rothen Bogenstreif kurz vor der Mitte und einem vor dem Saume; unten letzterer nur am Vorderrande, die Hinterflügel mit einem Streif hinter der Mitte.
- 4. eben so, aber auf der Mitte des Vorderrandes der Vorderfügel noch ein rother Fleck. 39 H. 199. Die beiden Streifen vor dem Innenrande zu deutlich verbunden.
- wie 3; der hintere Querstreif doppelt, unten alle Flügel mit zwei Streifen, die vorderen nur am Vorderrande. H. 198. Freyer n. B. 60. 1. Wood 64. zweifelhaft englisch.

Fliegt im Juli beim Sonnenscheine auf Brachfeldern, ich fand im ersten Frühling auch überwinterte; reicht bis Schweden und in's Orenburgische, Raupe auf Rumex acetosella.

### 4. Piumularia Freyer n. B. 36. 3. — 11 L.

Sulphurea, alls posterioribus subochracels, corpore, ellis, fasells alarum anteriorum eum basi tribus, posteriorum unica badiis. Vielleicht nur Var. von Purpuraria, die Farbe der Vorderflügel lichter gelb als die der ockergelben Hinterflügel, erstere mit 3, letztere mit einer Binde, welche so wie der Körper und die Franzen kirschbraun sind. Die erste Binde der Vorderflügel erstreckt sich bis zur Wurzel und schliesst nur einen runden Fleck der Grundfarbe ein, die mittlere geht durch die Flügelmitte und ist in der Mitte verengt. Unten alle Flügel mit 2 Binden, die vordere noch mit einem Mittelleck.

Aus Graubündten; mir in der Natur unbekannt. August.

### 5. Sanguinaria Duponch Sppl. pl. 53. 5. - 11 L.

Ochracea, eillarum basi, alarum anterlorum margine anteriore & strigis tribus parallelis purpureis. Mir in der Natur unbekannt, scheint jedoch, wenn die Abbifdung richtig durch die nur an der Wurzel rothen Franzen, den rothen Vorderrand der Vorderflügel und ihre parallelen, gleichweit von einander entfernten 3 Purpurstreifen specifisch verschieden.

Aus Südspanien.

### Genus III. STERRHA mihi Deutschl. Ins.

Aspilates Tr. - Dup. &c.

Tab. 1X, fig. XXXIII.

Der Gattung Lythria sehr nahe und nur durch die kürzer beschuppten Palpen, stärkere Zunge, die nicht haarigen Beine, die spitzen Vorderflügel mit einem saum wärts scharfhell begrenzten dunklen Schrägstrich aus der Flügelspitze, langen Hinterleib und die wenn oben dann auch unten unbezeichneten Hinterlügel unterschieden. Durch letzteres Merkmal auch von Aspitates, denen sie am nächsten stehen. Unter den Phytometriden schliesst sich ihnen einerseits Lythria, andererseits Chefias an, erstere durch die behaarten Schenkel, letztere durch die Innenrandsrippen der Hinterflügel verschieden.

Die Arten sind alle südeuropäisch und fliegen im Juni und Juli. Sacraria soll nach Thunberg in Schweden vorkommen (?).

- 1. Alæ posteriores innotatæ. Hinterflügel ganz weiss.
- 6. Sacraria L. H. 200. Freyer n. B. 131. 1. 2. 10-12 L.

Schwefelgelb, Vorderslügel mit schrägem Purpurstreif und solchem Vorderrande nächst der Wurzel. In Kleinasien häusig.

- Das **Sppl.** fig. 264 abgebildete männliche Exemplar erhielt ich später von H. Keferstein als Rosearia. Dieser Benennung widersprechen die ganz unbezeichneten Hinterflügel. Von Sacraria unterscheidet sie sich durch die fast über die ganze Fläche der Vorderflügel verbreitete lackrothe Bestaubung, welche von der gelben Grundfarbe nur die schmale Wurzel der Franzen, die hintere Begrenzung des Schrägstreises und einige unbestimmte Wische wurzelwärts von diesem übrig lässt. Die Vorderflügel haben auch einen deutlich rothen Mittelpunkt. Hübners sig. 200 bildet den Uebergang zur gewöhnlichen Sacraria.
- Eversmann beschreibt als Var. β ein Exemplar, dessen Vorderstügel stark roth bestaubt und dessen schwärzliche Hinterstügel einen weissen Bogenstreif haben. Wohl eher zu Anthophilaria.
- 2. Alæ posteriores striga pallida. Hinterflügel mit bleichem Querband durch die Mitte.
- Anthophilaria H. 433. steif, doch kenntlich, Vorderflügel gegen den Saum hin bräunlich angeflogen, der Purpurstreif lauft bei manchen Exemplaren in die Spitze aus. — Eversm. — 10-11 L.
  - Alæ anteriores sulphureæ, posteriores fuscogriseæ. Vorderflügel schwefelgelb, mit purpuruem Schrägstrich, Hinterflügel graubraun, mit gelblichem Bogenstreif und Mittelfleck oder solcher Wurzel. Franzen licht. — Südrussland.
- Rosearia Tr. Sppl. fig. 29. Anthophilaria foem. Hr. Fischer v. R. theilte mir ein altes viel kleineres
   Exemplar ohne lichten Mittelfleck und mit sehr schwacher lichter Binde mit. 9 L.
  - Alæ omnes roseo tinctæ, striga percurrente & macula media pallida. Alle Flügel, besonders am Saume, roth bestaubt, mit weisslichem Querband, welches in die Spitze der Vorderslügel auslauft und solchem, oft undeutlichem Mittelsleck. Südrussland.
  - Ich erhielt beide Arten als beide Geschlechter der Einen Art von Hrn. Keferstein. Bei der ganz übereinstimmenden Gestalt, Grösse und Zeichnung möchte diese Ansicht richtig seyn; denn ich sah kein Weib von Anthophilaria und keinen Mann von Rosearia.

Consecraria Ramb, aus Südspanien kenne ich nicht.

### Genus IV. MINOA Boisd. - Dup. - Tr. - Curt. - Stph.

Tab. VIII. 41.

Diese Gattung verbindet Chesias mit Acidalia, und zwar steht sie der Chaerophyllata sehr nahe, nur ist sie durch die Flügelform und die in den Asterwinkel auslausende Rippe 1 der Hinterslügel scharf geschieden.

Kleine, schlanke, einfarbige, nicht staubige, fast zeichnungslose Spanner,

Stirne breiter als ein Durchmesser der Augen; Palpen von oben nicht sichtbar, klein und etwas hängend, bei Tibial. sanft außteigend grob abstehend beschuppt, mit linienförmigem Endgliede. Zunge stark, die Fühler des Mannes haben deutlich abgesetzte Glieder, sind oben grob beschuppt, unten lang und nicht sehr regelmässig gewimpert; bei Tibial. kurz und regelmässig gewimpert. Beine stark, Vorderschienen halb so lang als die Vorderschenkel, Mittelschienen etwas kürzer als die Mittelschenkel, Hinterschienen fast um ½ länger als die Hinterschenkel; die Spornen lang und stark, die innern fast ¼ so lang als die Schienen, die mittleren bei ¾. — Saumlinie und Spitze der Vorderflügel gerundet. Vorderflügel mit 12 Rippen und getheilter Nebenzelle, Rippe 6 aus dem Innenrande der Nebenzelle, oder noch aus der Mittelzelle, 7 aus ihrer Spitze, oder aus 6, 8 aus 7, oder aus der Spitze der Nebenzelle, 9 u. 10 aus 8, 11 aus dem hintern Theil der Mittelzelle. Hinterflügel mit in den Afterwinkel auslaufender Rippe 1; 6 u. 7 aus langem gemeinschaftlichem Stiele, 8 aus der Mittelzelle vor ihrem Ende.

### 9. Monochroaria mihi Sppl. 391. - 81/2 L.

Læte ochracea. — Ich habe von dieser schönen Art nur ein Weib von Hrn. Kaden aus Dalmatien vor mir. Es unterscheidet sich ganz allein durch die Farbe von Euphorbiaria, diese ist aber so auffallend, dass ich mehr als blosse Lokalvarietät annehmen muss.

10. Euphorbiaria (-ata)\*) WV. - H. 78. zu dunkel. - Wood 687. - 7-9 L.

Rufescentigrisea. Rothgrau.

Im mittleren Europa, im Mai und Juni, dann wieder im August an trockenen Bergabhängen in Unzahl, reicht nicht bis Schweden, aber im Kasanischen. — Raupe auf Wolfsmilch.

Herr F. v. R. sandte mir zwei Exemplare aus dem Höllenthale am Fusse des Schneeberges, welche er für verschieden hält; sie sind in der Farbe etwas lichter und zeigen an der Saumhälte aller Flügel drei etwas dunklere, undeutlich gewellte Parallellinien, welche sich gegen den Vorderrand mehr vom Saume entfernen. Da ich unter der gewöhnlichen Euphorbiaria auch oft recht frische Exemplare so gezeichnet fand, was sich aber bei längerer Aufbewahrung verliert, so glaube ich nicht an die Rechte einer eigenen Art.

11. Tibialaria H. 210. 211. Die weisse Binde selten so auffallend gestaltet. - 11-13 L.

Nigra, fascia tiblaliformi alarum anteriorum cillisque albis. Sammtschwarz, ein strumpsförmiges Querband der Vorderstügel von der Mitte des Vorderrandes gegen den Asterwinkel hin und die Franzen weiss, diese auf den Vorderstügeln nur gegen Spitze und Asterwinkel.

Aus Südrussland; Ural; Juni und Juli; nicht sehr selten.

<sup>\*)</sup> Ich lasse in Zukunft die Angabe der von Anderen gebrauchten Endung in — ata weg, wenn nicht dadurch verschiedene Arten gemeint sind.

Von hier an findet sich ein wesentlicher Unterschied in der Zeichnungsanlage der Vorderflügel. Während bei allen Dendrometriden und bei den bis jetzt abgehandelten Phytometriden die typische Zeichnung in zwei Querstreisen, ost einem Streisen dazwischen und der ost sehlenden Wellenlinie bestand, tritt jetzt noch ein Querstreisen nachst der Wurzel auf, welcher ein eigenes Wurzelseld abschneidet. Es bilden sich dadurch nun statt drei vier Felder: das Wurzelseld, das Mittelseld, das zwischen beiden liegende und das vom Mittelselde bis zum Saume reichende Saumseld. Beide letztere sind meistens lichter. Um in der Zählung nicht von der bisherigen Annahme von drei Feldern abzuweichen, verstehe ich unter erstem Felde den Raum zwischen Wurzelseld und Mittelseld.

### Genus V. HYDRELIA. Hübn. Verz.

Acidalia m. Deutschl. Ins. - Boisd. - Emmelesia Stph.

T. VIII. fig. 35.

Kleine Spanner, mit kleinen, auf Rippe 4 eckigen Hinterflügeln, (bei Erutaria und Sylvaria sehr undeutlich) einfach gewimperten Fühlern der Männer, bei Erutaria kammzähnigen, vier starken Spornen der Hinterschienen bei beiden Geschlechtern und doppelten oder dreifachen Querlinien (bei Hepararia nur unten deutlich), ausser diesen aber noch der sogenannten halben Querlinie nächst der Wurzel.

Stirne breiter als ein Durchmesser der Augen; Palpen von oben nicht sichtbar, zart beschuppt, mit ziemlich deutlichen Gliedern; Zunge stark; Fühler der Männer mit deutlich abgesetzten Gliedern, einfach gewimpert. Hinterschienen um ½, länger als die Hinterschenkel, mit langen, abstehenden Spornen, die mittleren bei ½, — Vorderflügel: Rippe 6 entspringt aus dem Winkel zwischen der Mittel und Nebenzelle, oder schon aus der Nebenzelle; 7 aus der Spitze der Nebenzelle auf Einem Punkte mit 8 und 11; 9 und 10 entspringt aus 8, bisweilen auch 11 (Ephyra candidaria), bei Hepararia entspringt 6 aus der Nebenzelle, 7 vor ihrer Spitze, 8 aus derselen, 9, 10 und 11 aus 8; bei Sylvaria 11 gesondert aus der Nebenzelle; also ganz gleich wie bei Minoa Euphorbiaria, nur dass die Nebenzelle nicht doppelt ist. — Hinterflügel: Rippe 5 genau zwischen 4 und 6, 6 und 7 auf langem Stiel, kurz vor ihrem Ende.

Stephens führt die Arten dieser Gattung als die vier letzten seiner ausserdem aus Larentien bestehenden und unhaltbaren Gattung Emmelesia auf. Dem ausseren Ansehen nach sind sie den Acidalien am ähnlichsten. — Wahrscheinlich haben alle eine doppelte Generation.

- I. Marum antennæ simplices. Fühler der Männer ohne Kammzähne.
- Candidaria WV. H. 101. Umriss ganz schlecht. Wood 706. (Juni.) 7-9 L.
   Nivea. Weiss, mit bleichgoldbraunen Querstreifen.

Im Mai; an Laubholz; nicht selten, bis Lappland (Juli).

- 13. Sylvaria WV. H. 231. selten so gross, Saumlinie schwärzer. Wood 704. 11-13 L.
  - Alba strigts ferruginets, lunulis nigris lineæ limbalis intercostalibus. Weiss mit rostbraunen Querstreifen, die Theilungslinie der Doppelstreifen röthelroth; die Saumlinie mit schwarzen Monden zwischen den Rippen.

Im Juli. Raupe nach dem WV. auf Fichten, nach Hübner auf Buchen. Selten.

14. Lutearia WV. - H. 103. - Fr. n. B. 83. 3. - 8-9 L.

Sulphurea, strigis ochraceis. Schwefelgelb mit rostgelben Querstreifen.

Im Mai; in Laubholz; nicht selten; bis Schweden (Juni) und in's Kasanische.

- 15. Hepararia H. 58. Wood 708. Strigata Thunb. 9-11 L.
  - Luten, fusco-nebulosa, cillis in costis fuscis. Lehmgelb mit ockerbraunen, durch solche Bestaubung fast ganz verdeckten Querstreifen, die Franzen auf den Rippen dunkel. Unterseite lichter, dicht fein dunkel wellenstreifig.
  - Juli, nach Dup. auch im April; in Erlengebüsch; die Raupe nach Treitschke auf Birken. Gemein; bis in's Kasanische und Schweden.
  - II. Marum antennæ peetinatæ. Fühler der Männer kammzähnig.
- 16. Erutaria Dup. Sppl. 1842. n. 260. p. 54. f. 4. Diess scheint den Fühlern nach (wenn sie nicht an den gebrauchten Exemplaren schliten) ein Weib zu seyn; auch der Umriss weicht von den beiden mir von Hrn. v. Weissenborn aus der Schweiz milgetheilten Männern so bedeutend ab, dass ich nur durch Zusall auf die Erkennung dieser Abbildung geleitet wurde; auch das lichte Braun ist viel zu lebhast. Sppl. 258-259. 12 L.
  - Alba, strigis ambabus e lincis duabus fuscis, in costis nigerrimis. Die Fühler haben keulenförmige, mässig lange Kammzähne: die Mittelspornen der Hinterschienen stehen bei 3/a. - Lässt sich hinsichtlich der Grösse, der Gestalt der Vorderflügel und ihres lichteren Mittelfeldes am bessten mit Vespertaria vergleichen; die Hinterflügel sind kleiner. Weiss, braungrau bestaubt, im Mitteffeld am wenigsten. Franzen schneeweiss, unbezeichnet. Saumlinie aus schaff schwarzen starken Mouden gebildet, je einer zwischen zwei Rippen. Wellenlinie stark gezackt, sehr deutlich und breit, beiderseits auf den Rippen stehen fein schwarze Längsstrichelchen an ihr; gegen den Vorderrand ist sie dunkler beschattet. Das weisse Mittelfeld ist sehr schmal, von einer fein braunen Linie durchschnitten, vor welcher wurzelwärts der Mittelmond steht. Beide Queibinden, welche das Mittelfeld begrenzen. sind nur durch je zwei branne Linjen gebildet, von denen die dem Mittelfeld nächsten auf den Rippen tief schwarz bezeichnet sind, in der Art, dass die innere drei schwarze Punkte führt, die äussere aber 6-9 schwarze Zacken saumwärts sendet. Gegen die Wurzel zu sinden sich noch drei dunkle Querlinien. Auf den weisslichen Hinterflügeln bemerkt man nur die schwach punktirte Fortsetzung dieser Zackenlinie und die schwach angedeutete beiderseitige Beschattung der Wellenlinie. — Unten sind die Verderflügel grau, gegen Saum und Vorderrand gelblich; die Hinterflügel weiss, die hintere Querbinde ist auf allen, die Wellenlinie nur gegen den Vorderrand der Vorderstügel angedeutet.

Aus der südlichen Schweiz; Savoven.

Die einfache Nebenzelle der Vorderflügel widerspricht einer Vereinigung dieser Art mit Lobophora oder Larentia, auch der übrige Rippenverlauf passt in gegenwärtige Gattung, nämlich 6 und 7 gesondert aus der Nebenzelle, aus 7 entspringt 8 und 11, letztere nahe an ihrem Ursprunge, aus 8 nacheinander 9 und 10. Die Hinterflügel sind ganz wie bei Cheimatobia gerippt.

Wood stellt noch seine Blomeri, unsere Pulchraria, hieher; ich möchte fast glauben, sie stehe hier besser als bei Larentia. Da ich sie jetzt aber nicht in der Natur vergleichen kann, so kann diess einstweilen nur provisorisch seyn; die Hinterflügel scheinen wenigstens rund.

- 17. Pulchraria Fuchs. Eversm. Sppl. 117. Blomeri Wood 707. Juni.
  - Caesia, macula costali magna pone medium ferruginea. Der Gruppe von Albicillaria am nächsten dadurch, dass die dunkelste, rostrothe Stelle sich am Vorderrande zwischen hinterem Querstreife und Wellenlinie findet. Grundfarbe blaugrau, das Mittelfeld am lichtesten; beide Querstreifen doppelt, die hintere Hällte der hinteren schmaler, rostbraun angeslogen, in Zelle 2 und 3 am weitesten saumwärts vortretend. Saumlinie aus schwarzen Monden zwischen den Rippen, Franzen mit einsach dunkler Theilungslinie. Hinterstügel sein gezeichnet, wenig bleicher als die vordern.

Aus Südrussland, Kasan; nach Wood auch in England.

# Genus VI. EUPITHECIA. Curt. - Boisd. - Stph. - Dup.

Larentia Tr. - Dup.

Tab. IX. fig. 27-30.

Kleine staubige Spanner mit langen, an der Spitze abgerundeten Vorder- und kleinen Hinterflügeln, beide gleich gefärbt und gleich gezeichnet, wie bei den Larentien mit den zwei gewöhnlichen meist doppelten oder dreifachen Querstreifen, noch einem solchen nah an der Wurzel und der Wellenlinie. Sie sitzen mit unbedeckten Hinterflügeln, haben eine schwarze, auf den Rippen unterbrochene, gerade Saumlinie, nie eine dunkel getheilte Spitze der Vorderflügel, wohl aber manchmal in Zelle 4 u. 5 wurzelwärts dunkel ausgefüllte Wellenlinie. — Durch diese Merkmale ist gegenwärtige Gattung schaff von allen ihr zum Theil sehr verwandten Gattungen geschieden. Von einigen Larentien unterscheidet sie nur die nicht punktirte gerade Saumlinie. Sie ist auch von Boisduval und Duponchel ganz richtig zusammengestellt, nur haben sie mit Unrecht Sparsaria und Sabinaria dazu gezogen.

Stirne kaum so breit als ein Durchmesser der Augen, nach unten schmaler, anliegend beschuppt; die Palpen bald von oben kaum sichtbar, bald in Kopflänge vorstehend, comprimirt, grob beschuppt, nach unten schneidig, ohne deutlich zu unterscheidende Glieder, nur das erste Glied ist durch abstehendere Schuppen kenntlich, das Endglied ist etwas geneigt. Abgerieben: Glied 1 etwas dicker, 2 doppelt so lang, spindelförmig, etwas geschwungen, 3 halb so lang und dick als 2, fast linear (Strobilata); bei den Arten mit kürzeren Palpen ist 1 u. 2 gleich lang und dick, 3 conisch (innotata). — Die Fühler sind bei allen einfach gewimpert, die Glieder gleich. Die Beine haben ganz die gewöhnlichen Längenverhältnisse, die Spornen sind lang, die mittleren der Hinterschienen bei ½. — Die Fügelrippen sind die gewöhnlichen: Vorderflügel 12; die Nebenzelle ist ungeheilt, Rippe 6 entspringt aus dem Winkel zwischen Mittel- und Nebenzelle, 7 aus Einem Punkte oder auf kurzem Stamm mit 8 aus der Spitze der Nebenzelle, 9 und 10 aus 8, 11 aus dem Vorderrande der Nebenzelle. Ausnahmsweise stösst Rippe 12 auf 11, ohne den Vorderrand zu erreichen. Die Hinterslügel wie bei Cheimatobia.

Manche Arten sind sehr häusig, von keiner ausser Laquaearia habe ich eine doppelte Generation beobachtet; Duponchel gibt sie von Centaurearia und Rectangularia an.

Es ist diess unter den Spannern die bei weitem schwierigste Gattung, einestheils wegen der Kleinheit der Arten, ihrer ungemein wandelbaren Zeichnung und Färbung, wegen des seltenen Vorkommens mehrerer derselben, welche auch noch nicht aus der Raupe gezogen wurden; andererseits wegen der Schwierigkeit naturgetreue Abbildung zu geben, der daher rührenden Unkenntlichkeit eines grossen Theiles der vorhandenen Abbildungen, der sast durchgängig ungenügenden, die Unterscheidungsmerkmale nicht heraushebenden Beschreibungen.

Folgende allgemeine Andeutungen mögen das Erkennen und Bestimmen der Arlen erleichtern:

An Obstbäumen, also in der Nähe menschlicher Wohnungen, kommen am östesten vor: Rectangularia, Laquaearia. — Nur in Nadelholz sand ich: Togaria, Strobilaria, Pusillaria, Hospitaria, Austeraria, Castigaria, Indigaria. — An Hecken von verschiedenen Sträuchern sliegen: Venosaria, Innotaria, Satyraria, Absinthiaria, Begrandaria, letztere doch mehr in der Nähe von Nadelholz.

Am häufigsten und in den verschiedensten Gegenden fand ich: Castigaria, Pusillaria, Strobilaria, Rectangularia. — In wenigen Gegenden häufig: Laquacaria, Austeraria, Absinthiaria, Exiguaria, Innotaria; immer nur einzeln und sparsam: Centaurearia, Hospitaria, Venosaria, Obrutaria, Sobrinaria, Nanaria, Satyraria, Debiliaria, Indigaria, Togaria, Tenuiaria.

Die grössten Arten sind: Togaria, Succenturiaria. - Die kleinsten: Ultimaria, Expressaria, Isogrammaria, Begrandaria, Linaria, oft such Innotaria, Tenuiaria.

Die gestrecktesten, schmalsten und spitzigsten Vorderflügel haben: Hospitaria, Innotaria, Indigaria; die breitesten, kürzesten und stumpfesten: Tenujaria, Begrandaria.

Am schärfsten gezeichnet ist Venosaria, am undeutlichsten meistens Innotaria und Absinthiaria. Am buntfarbigsten sind Linaria, Succenturiaria, Strobilaria und Togaria, alle mit Rostroth; Rectangularia und Debiliaria grünlich; Centaurearia und Denticularia, oft auch Obrutaria, haben das meiste Weiss. — Am auffallendsten variiren; Succenturiaria, Obrutaria, Innotaria, Rectangularia.

Das erste bei Bearbeitung dieser Gattung muss die Feststellung der *Nomenclatur* seyn, d. h. es muss jeder Art derjenige Name gegeben werden und bleiben, welcher ihr nach den Regeln der Wissenschaft zukommt. — Derjenige Name, welcher zuerst mit einer kenntlichen Beschreibung oder Abbildung gegeben wurde, hat, wenn er nicht schon von einem andern Autor unter denselben Bedingungen einer anderen Art gegeben war, den Vorzug.

Linne hat in seiner fauna suecica nur drei Arlen. Succenturiata und Rectangulata sind mit ziemlicher Sicherheit zu erkennen, und behalten, da auch die meisten späteren Autoren dieselben Arten mit denselben Namen bezeichnen, diese Namen. — Absinthiata stimmt bis auf die Farbe (obscure cinerea) genau mit Minutata II. 454; hätten die späteren Autoren den Namen beibehalten, so musste er der Art unbedingt um so mehr bleiben, als er hinsichtlich der Futterpflanze ebentalls zutrillt. Da aber schon die Theresianer in ihrer Minutata Linne's Art nicht erkannten, so hat man bisher den Namen Minutata beibehalten und Absinthiata ganz unbenutzt gelassen. Da aber Fabricius eine dritte ganz verschiedene Art Minutata genannt, so entscheide ich dafür, dass der Hübner'schen Minutata fig. 454, welche höchst wahrscheinlich auch die der Theresianer ist, der alte Linneische Name Absinthiata wieder gegeben werde, was um so unbedenklicher geschehen kann, da auch Hübner fig. 453 diese Art nochmals als Absinthiata abbildet.

Die There sjaner nennen ausser den oben festgesetzten Linneischen Arten noch Centaureata, Linariata, Pusillata, Subumbrata und Minutata. Die beiden ersteren wurden nie mit andern verwechselt. Pusillata hat Hübner fig. 378 ziemlich unkenntlihh abgebildet, die fabricische Beschreibung, bei welcher die Theresianer citirt werden und auch Wachholder als Aufenthalt der Raupe angegeben wird, passt auf viele Arten so gut als auf die wahre Pusillata. Da aber auch die spätern Schriftsteller alle die nämliche Art beschreiben, so hat der Name zu bleiben ungeachtet in der Schissermüllerschen Sammlung, wie sie jetzt vorhanden ist, als Pusillata eine Helveticaria und eine Pimpinellaria stecken. - Subumbrata wurde zuerst von Hübner fig. 233 erläutert. Diese Abbildung gehört aber unverkennbar zu Pusillata, und es liesse sich daher annehmen, dass die Theresianer die wahre Pusillata unter zwei Namen aufgeführt hatten. In der Schiffermüllerschen Sammlung stecken dermalen als Subumbrata zwei unverkenphare Exemplare von Obrutata und ein nicht zu erkennendes, welches zu Pusillata oder Strobilata gehört. - Treitschke beschreibt unter Subumbrata ein ganz anderes Thier, eitirt aber fälschlich Hübners fig. 233, und beschreibt die zu Pusillata gehörige Raupe. Da authentische Nachrtchten über die wahre Subumbrata der Theresianer sehlen, so ware es besser, den Namen ganz eingehen zu lassen und der von Treitschke schön beschriebenen Art den in mehreren Sammlungen gegebenen Namen Intricata zuzutheilen, wenn nicht wieder Zetterstedt in seinen Insectis Lapponicis eine Intricata beschrieben hätte, welche nicht zu dieser Art gehört. Ich entscheide mich desshalb für den von FR. vorgeschlagenen Namen Laquaeraria. Bei Minutata möchte der deutsche Name Wermuth-Spanner auf Hübners fig. 454 passen. Leider hat Hübner aber schon zuvor fig. 237 eine andere Art so benannt und beschreibt Fabricius Ent. Syst. nr. 280 eine dritte Art unter diesem Namen. Ich hielt es daher für besser, den Namen Minutata ganz eingehen zu lassen und den alten Linneischen Namen Absinthiata, welcher auch dem deutschen Namen der Theresianer entspricht, in seine Rechte einzusetzen. In Schissermüllers Sammlung steht dermalen Pyralis strigulalis als G. minutata.

Knoch in seinen Beiträgen (1791) bildet Innotata kenntlich ab.

Hübner in seinen Beiträgen (1786) unter *Insignata* ganz deutlich die fabricische *Venosata*, welcher letztere Name zwar der jüngere, aber allgemein angenommene ist; unter *Insigniata* die Borkhausensche *Consignata*, welcher neuere Name desshalb den Vorzug verdient, um die beiden so gleichlautenden älteren *Insignata* und *Insigniata* ganz cassiren zu können.

Fabricius beschreibt in seiner Ent. Syst. (1794) ausser den bereits in's Reine gebrachten Rectangulata, Succenturiata, Pusillata, Centaureata und Linariata noch Venosata.

- Borkhausen (1794) hat ausser den abgehandellen Rectangulata, Consignata, Centaureata, Venosata, Innotata und Pusillata als neu Strobilata (von Degeer schon ohne Namen gegeben); seine Cydoniata gehört zu Rectangulata, seine Scabiosata vielleicht zu Laquaearia, seine Pygmaeata gewiss nicht zu Hübners Art, sondern eher zu Begrandaria.

Für die bis hieher mit gesperrter Schrist gedruckten Arten bleiben demgemäss die ältern Namen: von nun an entscheidet aber Hübner, wenn seine Abbildungen keinen Zweifel lassen oder durch die von mir in seiner Sammlung vorgefundenen Originalexemplare die Identität hergestellt ist. - Es bleiben aus ersterem Grunde die Namen Coronata, Breviculata, Modicata, Sobrinata, Nanata, Indigata, Pygmaeata, Exiguata, Irriguata, Debiliata. Togata, Subnotata, Pumilata, aus letzterem Pimpinellata, Satyrata, Castigata, Austerata, Valerianata, Inturbata. — Hübners Tenuiata f. 394 wurde bisher nicht erkannt, sondern seine Abbildung von Inturbata für jene Art genommen, welcher ich jetzt den Namen Tenuiata, wie ich glaube mit Recht, vindicire, da die wahre Hübnersche Inturbata gefunden ist. - Hat Hübner Eine Art unter ganz verschiedenen Namen abgebildet, so geht der Name der weniger kenntlichen Abbildung ein, wie Impurata zu Modicata; Subumbrata zu Pusillata, weil alle spätern Autoren die Art Pusillata heissen; hat Hübner Namen älterer Autoren an neue Arten fälschlich vergeben, so müssen diese neuen Arten neue Namen bekommen; hier nehmen nun die von Treitschke gegebenen den ersten Rang ein; diess findet statt bei Hospitata (Succenturiata II), denn der ältere Name Lanceata II. Verz. wurde nie beachtet. - Hübnersche zweiselhaste Abbildungen behalten ihren Namen, wenn Treitschke dieselbe Art kenntlich unter demselben Namen beschreibt, z. B. Castigaria, - Hübners Extremata fig. 239 ist Niemanden bekannt; eben so Bischoffaria 586-588, wenn sie nicht doch am Ende zu Rectangularia gehört, wofür die Richtung des hinteren Doppelbandes und zum Theil auch die Unterseite der Hinterflügel spricht.

Von Treitschke ganz neu beschrieben sind: Isogrammata, Graphata, Denticulata.

Bei Arten, welche auch von Treitschke nicht benannt sind, entscheidet meine Synopsis, in so fern sie nicht schon vergebene Namen falschlich auf neue Arten verwendet. Desshalb kann der dortige Name Residuata der nunmehrigen Obrutata nicht bleiben, indem die citirte Hübnersche Residuata nach Hübners Sammlung zu Strobilata gehört. — Denotata der Synopsis ist Austerata FR., Denotata Hübn. als zu Pimpinellata gehörig geht ein.

Freyers Abbildungen geben wenig Außschluss. Die von ihm gelieferten Raapen wären eher zu berücksichtigen, wenn nicht jeder, welcher diese Räupchen gezogen hat, wüsste, wie leicht auch die Raupen unter einander verwechselt werden oder variiren und wie sehr Raupen Einer Art verschiedene Futterpflanzen haben, und mehrere Arten auf Ein und derselben Pflanze vorkommen. Selbst die von Ifrn. Freyer versendeten natürlichen Exemplare entscheiden nichts, indem Herr Fischer v. R. und ich verschiedene Arten unter gleicher Benennung und gleiche Arten unter verschiedener Benennung erhielten. Von Freyers Namen sind beizubehalten: Lariciata und Arceuthata. Als Tamarisciata hat er Innotata versendet. Ich habe diesen Namen in meiner. Synopsis einer zweiselhalt neuen Art gegeben, die ich später auch von Ifrn. FR. als neue Art erhielt, und nun Distinctaria nenne. Bei ganz neuen Arten oder solchen, denen ich in meiner Synopsis fälschlich ältere Namen gegeben hatte, nehme ich die von Ifrn. Fischer v. R. gegebenen Namen an; hieher gehören Obrutata (Residuata m. Synops.), Veratrata, Helveticata, Manniata.

Neu von mir benannt sind: Singularia, Trisignaria, Scriptaria, Argillacearia, Atraria, Egenaria, Expressaria, Extensaria, alle nur nach einzelnén oder wenigen Exemplaren, daher noch der Bestätigung bedürfend.

Die in den Annal. d. l. Soc. Ent. vorkommenden Arten (Tom. II. pl. 2.) Oxycedrata fig. 12 (cf. Sobri nata), Scopariata fig. 13 (cf. Innotata), Ericeata fig. 14 (cf. Castigaria), dann (Tom. III. pl. 8. fig. 6) Phaeniceata sind mit entweder ganz unhekannt oder zu ungenau, um zu bekannten Arten gezogen werden zu können. Scopariata und Ericeata möchte ich fast zu Tenebrosaria ziehen; Ligustigata Tom. VII. pl. 12. A. fig. 5-lässt sich mit ? zu Succenturiaria oder noch wahrscheinlicher zu Lariciaria ziehen.

Duponchels Abbildungen in seiner Hist. nat. 1829 kommen in keinen Betracht, da sie fast durchgängig Copien aus Hübners Werk sind mit Beibehaltung der Hübnerschen Namen und Fehler. Ihm eigenthümlich ist nur Cauchiata, tab. 202 fig. 1, vielleicht zu meiner Modicata gehörig, dann Scabiosata, welche mit Borkhausens Beschreibung dieser Art stimmt, und vielleicht zu meiner L'impinellaria oder Subnotaria gehört. Seine Impurata 1. 202 fig. 4 gehört wohl zu meiner Castinaria.

In Duponchels Supplementen Tom. IV. 1842 kommen noch folgende Arten vor: Castigata, pg. 37 pl. 53. f. 6 citirt Hübn. fig. 456. — und hat die Art von Parreyss aus Wien erhalten; Abbildung und Beschreibung sind viel zu ungenügend, als dass sie ein bestimmtes Urtheil zuliessen; doch widersprechen sie nicht unserer wahren Castigaria.

Helveticatα pg. 39. pl. 53. f. 7. (von Anderegg selbst erhalten). Hier gilt dasselbe wie bei Castigatα; die , Abbildung stimmt am ersten mit meiner fig. 132.

Ferruginata pg. 50. pl. 54. f. 8. auf der Tafel als Oxycedrata, was im Text als irrthümlich verbessert ist. Aus Südfrankreich; gewiss nichts als die braune Varietät von Succenturiata, welche Hübner fig. 247 noch röther abgebildet hat.

Impurata pg. 52. pl. 54. f. 9. auf der Tafel als Minorata, was im Text als irrthümlich geändert ist. Schon in Bd. VIII. 1. p. 446. pl. 202. 4. geliefert, welche Figur ich für Castigata halte. — Gegenwärtige Abbildung ist für meine Modicaria viel gu gelb; die Zeichnung würde nicht widersprechen, doch lässt sie sich auch zu manchen schart gezeichneten Exemplaren von Castigata ziehen, mit welcher die Farbe besser stimmt.

Pauxillaria pg. 53. pl. 54. 11. Aus Südfrankreich. Die Abbildung und Beschreibung liesse sich auf verschiedene längst bekannte Arten beziehen. Da ich aber ein Exemplar dieser Art vor mir habe, welches Herr Cantener Herrn Keferstein mittheilte, so kann ich mit Bestimmtheit die Identität mit der meinigen aussprechen.

Graphata pg. 54. pl. 54. f. 11. In der Farbe ganz versehlt, in der Zeichnung und Beschreibung nicht widersprechend.

Coronata pg. 103. pl. 59, 2. kenntlich.

Pumilariu pg. 405. pl. 59. 3. Soll im südlichen Frankreich nicht seiten seyn. Beschreibung und Abbildung geben keine Gewissheit über die Art, doch kann es kaum die wahre Pumilata seyn.

Begrandaria pg. 106. pl. 59. f. 4. Bei Paris. Umriss und Farbe widersprechen der wahren Begrandaria und passen eher zu meiner Singularia. Die Beschreibung passt zu beiden Arten gleich gut.

Ultimaria pg. 107. pl. 50. 5. Bei Marseille. Ich erhielt sie später von Weissenborn und Mann. Sie ist entschieden eigene Art.

Caliginata pg. 108, pl. 59, f. 6. Tr. Boisd. Aus Südfrankreich. Nicht wohl zu enträthseln; da jedoch Herr v. Weissenborn eine deutlich gezeichnete Helveticaria unter diesem Namen erhielt und die Abbildung nicht widerspricht, so ziehe ich sie dahin.

In seinem Verzeichniss von 1844 hat er noch als mir unbekannt: *Grammaria* Ramb. aus den französischen Alpen, *Recictaria* und *Reductaria* Bd. von Paris, *Lanceolaria* Ramb. aus Südspanien, *Tantillaria* Ramb. aus Südfrankreich.

Wood bildet eine ziemliche Anzahl dieser Spanner von fig. 649 bis 684, also 36 Figuren ab, deren jeder er einen Namen gibt, meistens ohne Beachtung der früheren Autoren; diese Abbildungen sind nicht genau genug; nur die mit gesperrter Schrift gesetzten sind unbezweifelt: 649. Linariata.

650. Pulchellata eher Linariaria als Laquaearia.

651. Rectangulata dazu 652. Subaerata. - 653. Nigrosericeata.

- 653. Nigropunctata ist Debiliaria,
- 655. V-ata (welcher Name!) ist Coronaria.
- 656. Strobilata fast sicher Pumilaria.
- 657. Rufifasciata wohl Strobilaria, doch ist die Binde der Hinterflügel gebrochen.
- 658. Laevigata. 659. Exiguata. 660. Abbreviata viel cher zu Sobrinaria als zu Exiguaria.
- 661. Singulariata wohl Exiguaria.
- 662. Nebulata ist Castigaria.
- 663. Albipunctata wohl auch.
- 664. Subumbrata eher Begrandaria als Teuniaria,
- 665. Subfasciata am ersten zu Hospitata.
- 666. Vulgata. 667. Subfuscata ziemlich sicher Austeraria.
- 668. Innotata, 669. Absinthiata. 670. Notata. 671. Elongata, alle sicher zu Absinthiaria.
- 672. Simpliciata ist Subnotaria.
- 673 Pusillata, 674. Plumbeolata, verwischte Exemplare von Begrandaria.
- 675. Subfulvata u. 676. Cognata zu 677. Succenturiaria.
- 678. Piperata vielleicht Obrutaria.
- 679. Centaureata.
- 680. Angustata ist Nanaria.
- 681. Variegata ist Irriquaria.
- 682. Consignata.
- 683. Venosata.
- 684. Niveata ist Begrandaria verwischt?

Bemerkenswerth ist, dass demnach in England zu sehlen scheinen von in Deutschland sehr verbreiteten Arten: Innotaria, Satyraria, Pusillaria und Indigaria. Es sind demnach 16 Arten sicher in England, 6 zweiselhaft.

#### Frevers Figuren:

Alte Beiträge tab. 2. fig. 2. Centaureata schlechter als bei H.

Neue ,,

- ,, 90. ,, Sobrinata Umriss und Farbe versehlt; Hübners Figur weit kenntlicher.
  - ,, 119. ,, 1. Exiguata Form besser als bei H; Richtung der hinteren Querbinde falsch.
  - " 2. Hospitata viel schlechter als bei H.
  - ,, 3. Pusillata unkenntlich, nach Form, Farbe und Zeichnung.
  - " 192. " 1. Tamarisciata; Exemplare, welche Herr Freyer unter diesem Namen an Hrn. Fischer v. R. schickte, sind Innotata. Für diese Art sind die Vorderflügel zu spitz, ihr Vorderrand zu kurz, die hintere Querbinde zu wenig abgesetzt. Die Raupe stimmt auch nicht mit der Knochischen Abbildung. Mit gleichem Rechte kann die Freyersche Abbildung des Schmetterlings zu Tamerisciata Synops. (meiner jetzigen Distinctaria) gezogen werden.
  - ,, 204. ,, 1. Venosata Form schlecht.
  - " 2. Consignata desgleichen.
  - 294. ,, 1. Satyrata ganz schlecht, solche weisse Flecke der Wellenlinie kommen nie vor, am wenigsten auf den Hinterflügeln.
  - " 2. Castigata ziemlich kenntlich, doch steht die hintre Querbinde zu weit wurzelwärts und ist zu sanst geschwungen.
  - " 300. " 1. Austerata unkenntlich. Für meine Austerata würde die Gestalt der hinteren Querbinde passen, der gänzliche Mangel der Wellenlinie verbietet aber diese Verbindung. Hr. Fischer v. R. zieht diese Abbildung mit ? zu Obrutaria.
  - " 2. Pimpinellata; auf keinen Fall die Hübnersche; eher Castigaria od. Satyraria.

Nene Beiträge tab. 306. fig 1. Nanata Form und Zeichnung ganz versehlt.

.. 2. Coronata bei H. besser: 2n blaulich.

,, 323. ,, 1. Corticulata und

,, 2. Undata wohl auch hieher gehörig; denn für Minorata wären die Hinterstügel viel zu stark gezeichnet; vielleicht auch zu Castigaria oder zu Scriptaria.

.. 366. .. Lariciata kenntlich.

" 372. " Arceuthata viel zu deutlich weissfleckig, die hintere Querbinde zu nah gegen die Wurzel gerückt.

Eversmann zählt 15 Arten auf, beschreibt sie aber nicht genau genug um über die Richtigkeit seiner Namengebung ein Urtheil fällen zu können. Seine Valerianata, Denotata und Castigata sind sehr zweifelhaft; seine Residuata ist nach einem von ihm erhaltenen Exemplare meine Castigaria, wozu auch wohl seine Austerata gehört. — Seine Ligaminata scheint neu zu seyn.

Zetterstedt beschreibt als Lappländisch ausser der bekannten Hospitata noch eine Angustata u. Intricata, beide lassen sich nicht entzissern, sehr wahrscheinlich ist Castigaria darunter. Als schwedisch zählt er noch 7 Arten aus.

Zeller führt im Märzhefte der Isis von 1846 20 Arten dieser Gattung auf, welche er von Frau Paster Lienig aus Liefland erhielt; da mein 16. Heft im Herbste 1845 ausgegeben wurde, so haben meine Namen die Priorität für sich. Wollte Herr Zeller geltend machen, dass sein Aussatz früher geschrieben worden, so könnte ich entgegnen, dass meine Platten mit Schristsich ebenfalls lange vor ihrer Versendung fertig seyn mussten und dass schon im Frühjahr 1845 die die Eupithecien enthaltenden Tafeln an einzelne Freunde, namentlich an Herrn Fischer v. R. gesendet waren. Sollten diese meine Gründe nicht als richtig befunden werden, so mögen meine Namen recht gerne den Zeller'schen weichen.

Um die Beschreibung der Arten möglichst gedrängt und ununterbrochen folgen lassen zu können, stelle ich die Synopsis mit den Citaten voran und lasse die ausführlichere deutsche Beschreibung, die Beurtheilung der Hübnerschen Abbildungen, wo sie eine genauere Besprechung fordern, dann die Angaben über Vaterland, Flugzeit und Nahrung am Ende folgen.

#### SYNOPSIS SPECIERUM.

- I. Area media limbum versus stria unica pallida terminata. Das dunkle Mittelfeld der Vorderflügel ist saumwärts von einer einfachen weisslichen Linie begrenzt.
- Linea undulata obsoleta, utrinque æqualiter adumbrata; lunula media nulla;
   Viridis. Die Wellenlinie undeutlich, beiderseits gleich dunkel angelegt. Farbe grün; kein Mittelmond.
- Coronaria H. 373, 373, gut. Fr. n. B. t. 306, 2. Duponchel Sppl. pl. 59, 2. V-ata Wood 655,
   7-8 L.
  - in dimidio apicali utrinque late fusco-adumbrata. Weiss, die Wellenlinie an ihrer Vorderrandshälfte beiderseits breit braun angelegt.
- Brevicularia Donzel Annal, de la Soc. Ent. H. 596. Copie davon. Deutschl. Ins. 163. 15. Dup. Sppl. pl. 59. 9. 8 L.
  - basin versus obscurius adumbrata. Die Wellenlinie wurzelwärts dunkler beschattet als saumwärts.

- A. Linea undulata basin versus æqualiter adumbrata. Alba. Weiss, die Saumlinie wurzelwärts gleichmässig rothgrau angelegt.
- Centaurearia WV. F. H. 240. unbrauchbar. 452. vortrefflich. Tr. Fr. B. t. 6, f. 2. Wood 679. 8-10 L.
  - B. - obscurius maculata. Die Wellenlinie wurzelwärts ungleich dunkel fleckig.
- Linariaria WV. F. H. 242. Wood 649. ? 650. Pulchellata 6-8 L.
   Area media fusca, equilata.
- 22. Hospitarla Tr. Fr. n. B. 119. 2. Succenturiata H. 236. gut. ? Subfasciata Wood 665. 81/4 L. Area media media constricta.
  - II. Area media limbum versus stria duplici pallida terminata. Das Mittelfeld ist saumwärts von einem doppelten lichten Querbande begrenzt (die lichte hintere Querbinde, welche durch eine dunkle Linie getheilt ist).
  - 1. Linea undulata nulla. Keine Spur der Wellenlinie.
- Venosaria F. H. 244. Borkh. Wood 683. Tr. Fr. n. B. t. 204. 1. Insignata H. Beitr. 9-11 L. Fasciæ duæ duplices albæ.
- Consignaria Borkh. H. 245. Die Vorderrandsslecke des Mittelseldes schwärzer. Tr. Fr. n. B. t. 204 2. — Wood 682. — Iusigniata H. Beitr. — 9 L.

Fasciæ fundo concolores, maculæ costales brunneæ.

- Lineæ undulatæ saltem rudimentum. Von der Wellenlinie ist wenigstens im Asterwinkel eine Spur vorhanden (am undeutlichsten bei Helveticaria, Ultimaria und Tenebrosaria).
- A. Linea undulata utrinque colore codom, nunquam ferrugineo terminata. Wellenlinie beiderseits gleichfarbig (nie rostroth) begrenzt. Art. 25-65
  - a. Fascia posterior alarum posticarum subtus limbo parallela. Hintere Querbinde der Hinterflügel auf der Unterseite mit dem Saume parallel. Art. 25-63.
    - « Linea undulata basin versus æqualiter adumbrata. Wellenlinie wurzelwärts gleich dunkel beschattet (nicht fleckig). Art. 25-56.
      - \* Costæ ferrugineo-aut testaceo-tinetæ. Die Rippen mehr oder weniger rostgelblich oder gelbbraun gefärbt, gelblicher als die Grundfarbe. Art. 25-34.
- Anmerk. Es ist diess ein sehr difficiles Merkmal, welches bei nicht ganz frischen Stücken und manchen selbst frischen Exemplaren Uebung verlangt um es zu bemerken.
  - † Costæ inter fascias ambas posteriores lineolis sagittatis nigerrimis. Zwischen beiden hinteren lichten Doppelstreifen stehen tiefschwarze Pfeilflecke auf den Rippen, die Basis auf dem hinteren Querstreifen, jene auf Rippe 3 und 4 kürzer, noch einer in Zelle 1b. Rippe 1, 3, 4 und die Vorderrandsrippe der Mittelzelle sind roströthlich.
- 25. Sobrinaria H. 465. Vordersügel zu spitz, Hintersügel zu langgezogen. Tr. Fr. n. B. t. 90. Eversm.? Lacvigata Wood. 658. Exiguata 659. Abbreviata 660. Alle drei eher hieher als zu Exiguaria, 7½-9 L.
  - Fascia anterior lunulam mediam angulo acuto tangit. Der vordre Doppelstreif berührt den Mittelmond in spitzem Winkel.

- Guinardaria Dup. Sppl. 4. p. 274. pl. 80. viel zu gross und wenig stimmend. Sppl. 273. 7½-9 L.
   Fasciæ ambæ anteriores subparallelæ.
  - †† Fascia posterior basin versus non aut brevissime nigro-denticulata. Wurzelwärts an dem hinteren lichten Doppelstreifen stehen keine oder ganz schwache schwarze Zähnchen.
    - § Costa 1, 3, 4 & intercostalis subferrugineæ. Rippe 1, 3, 4 und die Vordetrandsrippe rostgelblich.
- Obrutaria FR. in litt. Sppl. 145. 146. Residuata m. Synops. Pimpinellata H. Collect. —? Piperata Wood 678. — 8-9 L.

Alis anterioribus disco —, posterioribus basin versus albidioribus.

Succenturiaria L. - F. - H. 459. - Tr. - Disparata H. 246. 247. - Oxydata Tr. - Wood. 675. Subfulvata. - 677. Cognata. - 10-11 L.

Alis æqualiter fuscis.

- §§ Costa 3 & 1 in origine subferrugineæ. Rippe 3 u. 4 bilden durch rostgelbe Färbung an ihrem Ursprunge eine rostgelbe Gabel.
- 29. Lariciaria Fr. n. B. t. 166. FR. in litt. Sppl. 170-174. 8-10 L.
  - §§§ Costæ in area tertia subferrugineæ. Die Rippen sind nur in Feld 3 rostgelblich. Succenturiaria var. Wood 677.

Discus alarum anteriorum albus.

 Modicaria H. 361. — Sppl. 478. — Impurata H. 347. — Minorata m. Synops. — ? Cauchyata Dup. pl. 202. 1 — 10-12 L.

Cæsiocinerea, linea undulata areæ tertiæ perbrevis obsoleta.

- 31. Nanaria H. 387. zu gross, Vorderstügel zu breit, die hintere Doppelbinde zu nah der Wurzel. Sppl. 160. 161. Fr. n. B. t. 306. non Tr. 680. Wood Angustaria. 7½, -8 L.
  - Fuscogrissea, fascils tribus geminatis & linea undulata acute albidis, macula albida ante lunulam mediam nigram.
- 32. Innotaria Knoch Beitr. I. t. f. 7. 8. 9. H. 441. 442. In der Regel grauer, Zeichnung selten so deutlich und scharf. Borkh. Sppl. 274. ein sehr dunkles zeichnungsloses Exemplar. Tr. Tamarisciata\* Fr. in litt. n. B. t. 192 1. 7½-11 L.
  - Fuscogrisca, fasciis tribus geminatis vix pallidioribus, solum linea undulata, costis interrupta, pertenue alba.
- 33. Austerarla Tisch. & FR. in litt. Tr. collect. Sppl. 138-140. ? Vulgata Wood. 666. ? Subfuscata Wood 667. Denotata m. Synops. FR. zieht 457. Hübners hieher; ich kann mich damit nicht einverstanden erklären. Mehreres darüber siehe bei Castigaria. 8-9 L.
  - Ferrugineofusca, fasciis obsoletissimis, linea undulata punctisque costarum nigrarum albidis.
- Tenularia H. 394. Sppl. 168. 169. Inturbata m. Synops. Tisch., Kaden & FR. in litt. Subumbrata Wood 664. 7 L.
  - Fuscogrisca, fasciis & linea undulata obsoletis, maculis 2 magnis costalibus brunneis.

- \*\*\* Costæ nigræ albido punctatæ. Die Rippen weiss und schwarz fleckig, eigentlich schwarz, an der Stelle des mittleren und hinteren Doppelstreifs jedesmal zweimal weiss unterbrochen, bei ganz deutlichen Exemplaren auch an der Stelle des vorderen Doppelbandes: ebenso an der Stelle der Wellenlinie. Art. 35-39.
  - † Fasciæ posterioris dimidium limbale punctis evidentioribus albis in costis 2-6. Der hintere Doppelstreif zeichnet sich durch lichter weissliche Längsstrichelchen seiner Saumhälte von Rippe 2 bis 6 aus.
- 35. Tenebrosaria FR. Sppl. 157. 71/2 9 L.
  - ++ Fasclæ undique æqualiter notatæ. Die Doppelstreifen überall gleich.
- Veratraria FR. in litt. Sppl. 152, 147. 148. eher hieher als zu Satyraria. Satyrata m. Dischl.
   Ins. 156, 4. 8-11 L.
  - Major aut media, pallide lateritio-grisca, valde obsolete signata, linea undulata alba, interrupta, in cellula 1b incrassata, alis anterioribus permagnis, latis, acuminatis.
- Satyraria H. 439. Saum der Vorderflügel zu gerade, Hinterflügel zu gross. Tr. Freyer n. B. 294. 1.
   Sppl. 149-151. (147. 148. eher zu Veratraria) Castigata m. Deutschl. Ins. Synops. Sppl. 448. ein sehr dunkles Exemplar, als Silenaria vou H. Hering. 8-11 L.
  - Major aut media, sublateritio-grisca, pallida, obsoletius signata, linea undulata nivea, interrupta, in cellula  $1\delta$  incrassata.
- 38. Helveticaria FR. in litt. Sppl. 130-133. 81/2-10 L.
  - Major, fusco grisca, subviolacca, lineæ undulatæ vix rudimento, fasells 1 & 2 duplicibus, posteriore triplici, alis posterioribus fere innotatis.
- 39. Arce utharia Freyer n. B. t. 273. Fk. in litt. Sppl. 134-137. 9-10 L.
  - Major, fusco-cinerea, linea undulata reliquis fasciis non albidiore, in cellula 1b vix latiore.
    - \*\*\* Costæ innotatæ. Rippen ohne alle Auszeichnung. Art. 34-57.
      - † Alæ anteriores lunula magna media nigra. Vorderflügel mit stark schwarzem Mittelmonde. Art. 40-50.
      - Alarum anteriorum margo anterior nigro maculatus. Vorderrand der Vorderflügel schwarz gefleckt.
        - § Linea undulata in cellula 1 b niveo dilatata. Wellenlinie in Zelle 1 b dick weiss.
- Absinthiaria L. II. 453. gut. Wood. 660. dann auch Innotata 668. Notata 670. Elongata 671. Minutata WV. H. 454. gut. Tr. non F, Ent. S. Eversm. 7-10 L.
  - §§ - undique acque obsoleta. Wellenlinie überall gleich undeutlich.
- 41. Trisignaria mihi Sppl. 175. 176. 81/2 L.
  - Media, cinerco rufescens, alis anterioribus latioribus, acutis, obsoletius signatis, lunula media maxima, maculisque hanc includentibus costalibus duabis fuscis.

- 42. Distinctaria mihi Sppl. 162. 163. Tamarisciata m. Synops. 8½ L. Media, plumbeogrisca, strigis tribus duplicibus acute terminatis, tertia angustissima, prima & tertia macula costali nigra lateribus inversis.
  - ⊙⊙ - immaculatus. Vorderrand der Vorderflügel ohne scharf schwarze Flecke.
    - § Fasciæ tres inæquales, medla solum e linels duabus obscuris composita, tertia e tribus, ambabus interioribus valde approximatis, parallelis, acutissimis. Die drei nicht lichteren Querbinden sind ungleich, die mittlere nur von zwei dunklen Linien gebildet, die hintere von dreien, deren beide innere viel schärfer und genäherter.
- 43. Egenaria m. Sppl. 279. 280. 91/2 L.
  - §§ - æquales. Die drei Doppelstreifen ganz gleich, etwas lichter als der Grund, der hintere der deutlichste; die Wellenlinie deutlich, innen an ihr meist noch eine schwächere.
- 44. Atraria m. Sppl. 154. 155. 10½ L. Magna, cinerco nigra, unicolor, alis anterioribus magnis latis subacuminatis, fasciis tribus divisis (prima obsoletissima) & linea undulata cum dimidio basali alarum posferiorum paulio pallidioribus.
- 45. Scriptaria m. Sppl. 423. 9 L.
  Minor, fusco cinerea, fasciis tribus duplicibus æque acute & pallide cinereis,
  linea undata acute albida.
- 46. Singularia m Sppl. 141. 142. 8 L.' Minor, cinerca, alis anterioribus latioribus, acutis, pallidius trifasciatis, fascia singula divisa, media obsoletiori, latius divisa; puneto medio nigro, linea undulata vix conspicua.
- 47. Ultimaria Dup. Sppl. 4. pg. 407. pl. 59. Sppl. 281 283. 6 7½, L. Minima, fusco-cinerea, unicolor, fascia posteriore valde flexuosa, utrinque acute denticulata, linea undulata vix ulla, lunula media nigerrima.
- Castigaria H. 456. Fr. n. B. 294. 2. Sppl. 164-167. Minutata H. 237. Pimpinellata m. Synops. Fr. n. B. 300. 2. Zeller Isis 1846. pg. 195. Dimidiata m. Synops. Residuata Eversm von ihm selbst erhalten, wohl auch seine Austerata. Nebulata Wood 662. —? Albipunctata 663. Austeraria H. 457.? 8-9 L.
  - Media, fusco grisca, unicolor, alis anterioribus latioribus, obtusioribus, fasciis tribus e lineis ternis compositis, lineaque undulata pallida, in angulo ani albidiore.
- Indigaria H. 399. Sppl. 183-186. Zeller Isis 1846. pg. 197. Mesata Ti. in litt. 7-9 L.
   Minor, alis anterioribus lanceolatis, acutis; pallide rubenti grisca, obsoletissime signata, lineis tribus parallelis in medio marginis interioris & lunula magna media nigra.
- 50. Expressaria m. Sppl. 281. 285. 7-8 L. Griscofusca, puncto centrali nigerrimo, linea undulata & fasclis tribus duplicibus æqualibus, acutis, pallidioribus, prima secundam in medio alæ fere tangente.

- †† Alæ anteriores macula media nulla. Vorderflügel ohne schwarzen Mittelfleck. Art. 51-56. O Linea undulata in cellula 16 latius alba. Die Wellenlinie in Zelle 16 dicker
  - weiss.
- 51. Valerianaria H. 395 & collect. 8 L.
  - Minor, rubenti grisca, alis anterioribus obtusioribus, fasclis tribus obsoletis, linea undulata in angulo ani late albida.
- 52. Pygmænrin H. 234. Tr. Sppl. 401, 402. ein ungewöhnlich deutlich gezeichnetes Exemplar. Dup. pl. 204. fig. 6. - 7-71/2 L.
  - Parva, nigricans, fasclis tribus regulariter obsolete duplicibus pallidioribus, linea undulata acute pallida, in cellula 1b in punctum album dilatata.
- 53. Isogrammaria Tr. FR. in litt. Sppl. 188. 7 L.
  - Parva, cinerea, fasciis tribus acute terminatis e lincis ternis compositis, media in angulum acutum fracta, linea undulata in cellula 1b albidiore.
    - ⊙⊙ Linea undulata in cellula 1 b non latior. Die Wellenlinie in Zelle ib nicht breiter oder weisser.
- 54. **Begrandaria** Boisd. Dup. **Sppl.** (28. 129. Pygmaeata m. Synops. Valerianata FR et alii in litt. - Zeller Isis 1846. pg. 192. - Pusillata Wood 673. - Plumbeolata 674. und ? Subumbrata Wood 664. ? Niveata 684. - 61/2 - 71/2 L.
  - Parva, cinerca, fasclis tribus e lineis ternis compositis, posteriore rotundata, media bisinuata, lineaque undulata.
- 55. Argiliacearia m. Sppl. 143. 144. Immundata Zeller Isis 1846 pg. 194. 8 L. Media, luteogrisca, alis anterioribus latis, acutis, signaturis obsoletissimis, a basi usque ad fasciam mediam fuscioribus.
- 56. Extensaria m. Sppl. 124. 125. Prolongaria Zell. Isis 1846. pg. 198. 11 L.
  - Magna cinerea, fasclis tribus simplicibus angustis, acute terminatis albidis, prima & secunda ante marginem anteriorem in angulum acutum fractis, tertia in apice alæ cum linea undulata confluente.
    - eta Linen undulata basin versus maculis tribus obscurioribus. An der Wellenlinie wurzelwärts stehen dunklere Flecke, welche Zelle 1b u. 2, 4 u. 5, 7 u. 8 einnehmen, manchmal aber fast zu einer Binde zusammengeflossen sind. Art. 57-61.
    - \* Subolivacco-tinctæ. Farbe mit einem schwachen Schein von Olivengrün
- 57. Pusillaria WV. T. Brkh. H. 378. Fr. n. B. 119. 3,? Sppl. 158. 159. Subumbrata II. 233. - 7-9 L.
  - Media, fasclis tribus duplicibus, linea undulata bene expressa.
- 58. Manutaria FR. in litt. Sppl. 156. 7-71/2 L.
  - Parva, fascia postica simplici, valde flexuosa, linea undulata obsoletissima, lunula media maxima.

- \*\* Testaceogriseæ, subferrugineo-tinetæ. Braungrau, mit etwas rostgelblicher Mischung.
- Exiguaria H. 379. Tr. Fr. n. B. 119. 1. ? Singulariata Wood 661. 8-9 L.
   Media, costis 2-7 ante fasciam posteriorem nigro-sagittatis.
- 60. Inturbaria H. 461 & collect. Tr. Neglectata m. Synops. 6½-7½ L. Minor, costis area tertia subferruginels.
- \*\*\* Albida, area 1 & 3, mediæ solum maculis costalibus fuscis. Weisslich, Wurzelfeld und das schmale Saumfeld braun, das Mittelfeld nur am Vorderrande braun fleckig.
- 61. Irriguaria H. 397. Dup. t. 202. 8. Variegata Wood 681. 8-9 L.
  - γ Cinerea, linea undulata basin versus in cellulis 4 & 5 nigrius repleta.

    Die Wellenlinie ist in Zelle 4 u. 5 wurzelwärts schwärzer ausgefüllt.
- 62. Grapharia Tr. Deutschl. Ins. 456. 2. Sppl. 179. 480. 489 mit ungewöhnlich gelben Rippen. 8-9 L.
  - d'Albida, lineis testaceis & fuscis, quarum interstitia in margine anteriore fusco-repleta. Weisslich, mit beinfarbenen und braunen feinen Querlinien, deren Zwischenräume am Vorderrande braun ausgefüllt sind.
- 63. Denticularia Tr. m. Dentschl. Ins. 156, 3, Sppl. 126, 9-10, L.
  - b. Fascia posterior alarum posteriorum infra fracta. Die hintere Binde der Hinterflügel auf der Unterseite rechtwinkelig gebrochen.
- 64. Rectangularia L. WV. F. Borkh. H. 235. Tr. Wood 651. Sppl. 275. 276. Cydoniata Borkh. Roesel. Tr. Subaerata H. 463. Wood 652. Nanata Tr. Beschreibung und Sammlung. Wood 653. nigrosericeata. 8-9 L.
  - Viridis, nigro-lineata, fascia posteriore in alis anticis in cellula 3 & in costa 6, in alis posticis in costa 6 in angulum acutum producta.
- 65. Debiliaria H. 462. 466. Tr Eversm. Sppl. 277. Nigropunctata Wood 653. 7½-8½ L. Pallida, subvirens, fascia posteriore alarum anteriorum bisinuata, posteriorum in angulum obtusum fracta, basin versus nigro-denticulata.
  - B. Linea undulata basin versus ferrugineo adumbrata. Die Wellenlinie wurzelwarts roströthlich angelegt.
  - a. Alæ anteriores puncto medio magno nigro. Vorderflügel mit grossem schwarzem Mittelffeck.
- 66. Pimpinellaria H. 443, 444, & collect. Tr. Sppl. 153. Umriss nicht ganz genau Denotata H. 455, & collect. 8-10 L.
  - Major, alis anterioribus elongatis, sublanceolatis, tenue & plerumque acute signatis, lunula media maxima, nigerrima, pallide griseis, flavido costatis, linea undulata pallida, in cellula 1b albida, basin versus subferrugineo adumbrata.

- 67. Laquearia FR. in litt. Sppl. 181. 182. Subumbrata Tr. m. Synops. Intricata Tr. in litt. FR. olim. 7-8 L.
  - Grisescens, lineis transversis tenuibus, bene expressis, lunula media nigra, fascia posteriore sinuata, basin versus subtilissime denticulata, area 1 apice, 3 basi anguste ferrugineis.
- 68. Strobilaria Brkh. Degeer. H. 449. 450. Tr. ? Rufifasciata Wood 657. Residuata H. 467. Tr. ? Subumbrata Tr. 8 9½, L.
  - Minor, grisco-albida, macula magna media nigra, fascia posteriore rotundata basin versus nigro-dentata, area I apice & 3 basi late sordide rubentibus; linea undulata limbo propiore, obsolete dentata.
- 69. Togarla H. 464. 101/2-11 L.
  - Magna, testacea, macula media magna nigra, fascia posteriore in cellula 4 & in costa 7 angulata, basin versus nigerrime dentata, area 1 apice, 3 basi rubris; linea undulata acute dentata.
  - b. Alæ anteriores puncto medio elevato fere concolore, subochracea. Vorderflügel mit kaum dunklerem Mittelpunkte aus erhabenen Schuppen.
- Subnotataria H. 458. Vorderflügel zu spitz, die Linien zu schwarz. Tr. Sppl. 177. Ein Exemplar von fremdartigem Habitus. — ? Scabiosata Dup. pl. 202. 3. — Simpliciata Wood 672. — 9-10 L.
  - c. Alæ anteriores sine puncto medio. Vorderflügel ohne Mittelpnnkt. Die hintere Doppelbinde wurzelwärts mit scharf schwarzen Pfeilstrichen.
    - « Fascia posterior limbo subparallela. Die hintere Doppelbinde dem Saume fast parallel, nur in Zelle 3 und auf Rippe 6 eine schwache Ecke saumwärts bildend.
- 71. Parvularia. Sppl. 187. 6-7 L.
  - β a cellula 3 a limbo recedit. Die hintere Doppelbinde bricht sich in Zelle 3 stumpfwinkelig und geht von da an fast gerade zum Vorderrande, sich immer weiter vom Saume entfernend.
- Pumilaria II. 388. soll heissen 389. Sppl. 127. Deutschl. Ins. 156. 1. Improbata Tr. in litt. Zell, Isis 1846. pg. 196. Strobilata Wood 656. 7-8 L.
   Inter fascias lateritia.
- 73. Pauxillaria Dup. Sppl. IV. p. 53. pl. 54. Sppl. 278. 6-7 L. Inter fascias subochracea.

# Bemerkungen zu den einzelnen Arten.

- 18. Coronaria. Die Hinterflügel sind graulich, besonders beim Manne, den ich noch nicht in der Natur sah.

  Juni. In Frankreich, England, Südrussland; bei Wien, Augsburg. Raupe nach Freyer auf gelbem Weiderich.
- 19. Brevicularia. Weiss, die Vorderflügel an der Wurzelhälfte und ihr Mittelfeld an der Vorderrandshälfte rostbraun; in der Wurzelhälfte ist die vordere Doppelbinde licht. Die hintere steht in weissem Grunde, nur durch zwei fein braune, parallele, geschwungene Linien begrenzt.
  - Südfrankreich, Mai und Juli; auch aus Kleinasien.
- 20. Centaurearia. Weiss, ein Band innen an der Wellenlinie rostbraun, am Vorderrande ein Fleck auf der Mitte und kleinere gegen die Wurzel schwarzgrau.
  - Sehr verbreitet, bis Schweden, Liefland und in's Kasanische. Mai bis Juli. Raupe auf Centaurea Scabiosa u. Ononis spinosa.
- Linariaria. Mittelfeld schwarzgrau. Feld 3 hinter der Wellenlinie eben so, vor ihr u. eine Binde nächst der Wurzel rostroth.
  - Nicht sehr verbreitet, mehr in Norddeutschland, bis Liefland; Wien, im Kasanischen, in England. Juni, Juli. Raupe auf Leinkraut.
- 22. Hospitaria. Lichtrostbraun, die vordre Doppelbinde stösst in spitzem Winkel auf den schwarzen Mittelmond.
  - Ziemlich verbreitet, bis Lappland und Liefland; im Mai in Nadelholz, nach Treitschke auch im Oktober.
- 23. Venosaria. Röthlichgrau, beide Doppelbinden scharf schwarz begrenzt und getheilt, scharf gezackt, eine Querlinie nächst der Wurzel, eine durch das Mittelfeld, dessen Mond und die Rippen in Feld 3 scharf schwarz.
  - Ziemlich verbreitet, bis in's Kasanische und nach Liefland; doch selten. Mai, Juni, an Hecken. Raupe a u Cucubalus und Lychnis-Arten.
- 24. Consignaria. Weisslichaschgrau, beide Querbinden kaum lichter, aus dreifachen schwarzen Linien gebildet, die hintere doch unregelmässiger; die mittlere mit zwei schwarzen Linien eingefasst. Am Vorderrande das Mittelfeld schwärzlich, mit 5 schwärzeren Querstreifen, Feld 1 u. 3 nächst dem Mittelfelde rostbraun. Letzteres hinter der Mittelbinde mit tiefschwarzem Monde. Auf den gleichgefärbten Hinterflügeln nur der Mittelmond und die hintere Querbinde deutlich.
  - Scheint selten und mehr nördlich einheimisch, z. B. bei Dessau.

Die hier folgenden 10 Arten unterscheiden sich einem geübten Auge ziemlich leicht, wenn man sie alle vor sich hat; schwer ist es aber, jede durch wenige Worte kenntlich zu bezeichnen und es sind vergleichende Beschreibungen unerlässlich. Unter den Arten der Abtheilung  $\beta$  steht Castigaria der Lariciaria sehr nahe.

Keine dieser Arten gehört zu den gemeinen, am öftesten kam mir in der Natur Innotaria vor und zwar aus der Raupe; in den Sammlungen finden sich am häufigsten Succenturiaria, Sobrinaria, Nanaria; Austeraria scheint auf wenige Gegenden beschränkt; Tenuiaria und Obrutaria überall selten; Lariciaria muss noch genauer beachtet werden. So häufig wie Pusillaria, Strobilaria, Castigaria ist keine Art dieser Abtheilung.

Am grössten kommt Modicaria, Succenturiaria, Innotaria und Pimpinellaria vor; beständig klein sind Tenuiaria, Nanaria und Obrutaria. Die am schäftsten gezeichneten Arten sind Succenturiaria, Sobrinaria und Nanaria, die am schwächsten gezeichneten Ansteraria, Innotaria, oft auch Pimpinellaria. In der Färbung variirt am austallendsten Succenturiaria, weniger Sobrinaria, Lariciaria, Innotaria und Pimpinellaria, die übrigen fast gar nicht. Succenturiaria zeichnet sich in den dunklen, häusigeren Varietäten durch stark rostgelbe Rippen im Mittelfeld aus, in den weisseren Varietäten durch dick rostgelbe Rippen hinter der Wellenlinie und hat breitere Vorderstügel als alle anderen mit Ausnahme von Tenuiaria, von der sie sich durch sast doppelte Grösse und die austallend rostgelbe Einmischung sogleich unterscheidet. Unter den übrigen Arten ist Modicaria die weisseste (ein schönes lichtes Blaugrau); ihr schliesst sich Obrutaria durch weisslichen Discus der Vorderstügel, Nanaria durch weisslichen hintern Doppelstreif, weisslichen Wisch wurzelwärts vom Mittelmond und oft weiss getheilte Spitze der Vorderstügel an. Von den übrigen Arten hat Pimpinellaria die lichteste Grundfarbe (rölthlichgrau), Tenuiaria sat einen grünlichen Schimmer, Innotaria ist dunkler rothgrau, Castigaria entschieden ockerbraun und am dunkelsten. Lariciaria am einschipsten erdgrau, Sobrinaria durch die scharf schwarzen Pfeilsteke innen an der hinteren Querbinde ausgezeichnet.

Die Eintheilung in meiner Synopsis, von † angefangen, ist unbrauchbar, denn die Felder sind bei ein und derselben Art oft kaum zu erkennen, oft ganz scharf, und schon bei Austeraria kommen Exemplare mit ganz deutlich geschiedenen Feldern vor, während sie bei Innotaria und Pimpinellaria oft viel undeutlicher geschieden sind. Eben so undurchführbar ist die Eintheilung nach 🔾, indem die Wurzelhälfte des Mittelfeldes bei mehreren Arten (Modicaria, Succenturiaria, Obrutaria) bald dunkler ist als die andere Hälfte, bald nicht. Ebenso geht (V) die rein weisse Farbe der Wellenlinie ganz unmerklich in eine schmutzigere über.

25. Sobrinaria. Aendert in Farbung und Stärke der Zeichnung sehr ab. Schwach gezeichnete Exemplare stimmen in der Färbung mit Castigaria überein, sind jedoch stets kleiner, haben stumpfere Vorderflügel und zeichnen sich durch die dunkle Ausfüllung zwischen der ganz spitz gebrochenen vorderen Doppelbinde, welche mit der Spitze den Mittelmond berührt, und der mittleren Doppelbinde aus, noch mehr durch die scharf schwarzen Strichelchen innen an der hinteren Doppelbinde, auf Rippe 2 (4) 5 u. 6 u. in Zelle 16. Die Rippen sind in Feld 3 nur wenig gelber als der Grund, 3 und 4 auch im Mittelfelde.

Nach FR. lebt die Raupe im Frühlinge erwachsen auf Wachholder; der Schmetterling fliegt in der ersten Hälfte des August und ist nicht sehr verbreitet, bis Liefland

26. Guin ardaria. Die Vorderflügel sind spitzer als bei Exiguaria, die vordere Doppelbinde gegen den Mittelmond hin nicht so spitz gebrochen, die hintere wurzelwärts nicht so regefmässig mit schwarzen Pfeilstrichen auf Rippe 2 bis 6, die Rippen 1 und die längs des Vorderrandes ganz, 3 u. 4 im Mittelfelde, alle im Saumfelde entschieden rostgelb. Feld 3 ist viel schmaler, ohne die drei dunklen Flecke wurzelwärts an der Wellenlinie.

Von Sobrinaria unterscheidet sie sich durch viel spitzere, grössere Vorderflügel mit geraderem Saume auf Rippe 5 tiefer eingebogene Hinterflügel, nicht auf den Mittelmond spitz stossendes vorderes Querband, auf Rippe 6 spitzer gebrochenes hinteres.

Das abgebildete Exemplar habe ich von Hrn. v. Weissenborn aus Frankreich; ein sehr ähnliches erhielt Hr. Mann von Krösmann aus Hannover; es ist nur etwas lichter, gelblicher gran, das Mittelfeld weisser, die Pfeilstriche in Zelle 16 und auf Rippe 1 kürzer. Eben so gezeichnete und gefarbte, aber kleinere, brachte er mehrere aus Italien mit. Ein, wie mir scheint, ebenfalls hieher gehöriges Exemplar mit etwas schmäleren Vorderflügeln erhielt ich von Hrn. Schmid in Frankfurt a.M.

27. Obrutaria. Von mittlerer Grösse oder darunter, mit langen spitzen Vorderflügeln, welche jedoch vom Afterwinkel zur Mitte des Vorderrandes breiter sind als bei Innotaria und Nanaria. Mit Ausnahme der weissen Varietät von Succenturiaria ist diese unter den verwandten Atten entschieden die weisseste, besonders weiss sind das Mittelfeld der Vorderflügel und die Hinterflügel bis zum hinteren Querband. Alle Zeichnungen sind fein und scharf graubraun, die drei lichten Querbinden deutlich doppelt, die innerste

Linie der mittleren durchschneidet den nicht starken Mittelmond, die hintere Querbinde ist auf Rippe 6 so scharf wurzelwärts gebrochen als bei *Innotaria*, die Wellenlinie fein weisslich, ziemlich abgesetzt, die Rippen meistens deutlich rostgelb, 1 und die längs des Vorderrandes laufende ganz, 3 u. 4 meistens im Mittelfelde, alle im Saumfelde. Unten zieht die hintere Querbinde und die Wellenlinie sehr deutlich durch alle Flügel.

Ich fing sie bei Regensburg im Juni einzeln in gemischten Schlägen; auch von Hrn. FR.

Es kommen grössere, von der Wurzel bis zur hinteren Querbinde noch weissere und undeutlicher gezeichnete Exemplare vor, an welchen die mittlere Querbinde kaum zu erkennen ist, und andere, bei denen diese Felder noch dunkler sind als in der Abbildung. Letztere sind dann einfarbig erdgrau, Rippe 1, 3 u. 4 und die längs des Vorderrandes laufende ausgezeichnet rostgelb.

28. Succenturiaria. Die grösste Art unter den zehn hier verbundenen, mit breiteren Vorderflügeln als die ihr an Grösse nah kommende Pimpinellaria, indem der Innenrand etwas länger, der Saum etwas bauchiger ist. Die drei das Mittelfeld durchziehenden Linien sind sehr deutlich und scharf gewellt, die hintere Querbinde bildet wurzelwärts meistens scharf schwarze Zähne und ist auf Rippe 6 scharf wurzelwärts gebrochen. Die Wellenlinie ist deutlich bleich, kaum in Zelle 1b weiss, aber wurzelwärts deutlich dunkler angelegt als rückwärts. Unten ist der hintere Doppelstreif durch alle Flügel gleich deutlich, rückwärts bis zu den Franzen dunkel angelegt, worin die bleiche Wellenlinie deutlich; der Mittelpunkt aller Flügel stark.

Diese Art kommt in auffallend verschiedener Färbung vor:

- Braun, Rippe 1 ganz, 3 u. 4 im Mittelfelde, alle im Saumfelde lebhaft rostgelb. H. 247. Ich sah kein so gar rostgelbes Exemplar; der Innenrand der Vorderflügel etwas zu lang.
- 2. Erdgrau, wesshalb sich die eben so bezeichneten Rippen nicht so deutlich ausnehmen.
- Ebenso, aber das Mittelfeld von Rippe 3 bis 6 weiss ohne rostgelbe Bezeichnung der Rippen 3 u. 4.
   11. 459. 246. durch die andere, vortreffliche Figur entbehrlich.
  - Diese Art habe ich noch nie selbst gefunden, obgleich sie ziemlich verbreitet ist, bis nach Schweden und in's Kasanische. Die Raupe nach Hübner auf Artemisia vulgaris.
- 29. Lariciaria. Ich führe diese Art nur auf Hr. Fischers Autorität an, welcher mir die drei abgebildeten so aussallend verschiedenen Exemplare mittheilte, mit dem Bemerken, dass er sig. 170. 173. 174. von Herrn Freyer selbst —, sig. 171. 172. aber aus Böhmen erhalten habe. Letzteres Exemplar zeichnet sich durch seine schmalen, spitzen Vorderflügel, die entschieden rostgelbe Färbung der Rippen 3 und 4 im Mittelfolde und die scharf schwarzen Pfeilstriche in Zelle 1b und auf Rippe 2 aus. Es kann hinsichtlich der Färbung nur mit der grösseren Succenturiaria verglichen werden, von welcher sie sich aber durch die Flügelform aussallend unterscheidet, dann mit Sobrinaria, welche kleiner ist, rundere Vorderflügel hat und sich durch das gegen den Mittelmond hin spitzwinklig gebrochene vordere Querband und die scharf schwarzen Pfeilslecke innen am hinteren Querband aus Rippe (4) 5, 6 auszeichnet.

Die beiden von IIrn. Freyer stammenden Exemplare 170. 173. haben weniger lang gezogene, etwas breitere Vorderflügel. Das schärfer gezeichnete 170. stimmt in der Zeichnung vollkommen mit 171. überein, die Färbung ist aber grauer und der rostgelbe Wisch im Discus kaum mehr zu entdecken. Doch ist dieser Wisch fast das einzige Merkmal, welches diess Exemplar von Castigaria trennt, denn es kommen von dieser Art Exemplare vor mit eben so scharf gebrochenen drei Querbinden, fast eben so spitzen Vorderflügeln und fast eben so kleinen Hinterflügeln. — Im Allgemeinen hat jedoch Castigaria gerundetere stumpfere Vorderflügel und grössere, rundere, in der Mitte des Saumes nicht so eingebogene Hinterflügel, Lariciaria eine auf Rippe 6 spitzwinkelig saumwärts eckige hintere Querbinde.

Die Figur 173. 174, ist wohl nur als Spielart zu betrachten, bei welcher die Querbinden ausgeblieben sind.
Endlich theilte mir Hr. Fischer v. R. noch ein Exemplar mit, welchem alle rostgelbe Beimischung fehlt welches sich von Castigaria nur durch entschieden blauer graue, nicht wie dort röthlichgraue, Farbe unterscheidet. Es stimmt im Habitus und in der Zeichnung ganz mit meiner fig. 166. überein. Die Raupe fand Herr Freyer im August und September auf Lärchen.

30. Modicaria. In der Gestalt der Succenturiaria am nächsten, doch sind die Vorderflügel meistens länger und spitzer (wie bei Hubners Figuren, selten so kurz wie bei der meinigen). Die Farbe ist unter allen Verwandten am weisslichsten, ein schönes lichtes Blaugrau, überall gleich, alle Zeichnungen scharf, die drei lichten Querbinden doppelt, die hinterste in Zelle 1a und b stark bogig, auf Rippe 6 stumpfwinkelig wurzelwärts gebrochen, dem Saume näher gerückt als bei den Verwandten, am Vorderrande beiderseits stark dunkel begrenzt, woselbst auch der Raum zwischen vorderer, sanst gebogener, und mittlerer, tief bogiger, schwärzer ausgefüllt ist; die mittlere setzt sich auch deutlich auf die Hinterflügel fort. Die Wellenlinie ist in schmal dunklem Grunde sehr undeutlich, die gelbliche Färbung der Rippen ist selbst im dritten Felde kaum — oft gar nicht zu sinden. Unten geht die hintere Doppelbinde deutlich durch alle Flügel, auch die mittlere ist, wenigstens am Vorderrande der Vorderflügel, deutlich.

Beide Hübnersche Figuren passen nicht vollkommen; Grösse und Gestalt stimmt, dessgleichen die graue Farbe von 361. An dieser Figur ist das vordere lichte Doppelband zu breit, vom mittleren sind die beiden hinteren dunklen Linien oft wirklich nicht deutlicher, vom hinteren, dessen Richtung ganz genau entspricht, ist die Wurzelhälfte übersehen (vielleicht verwischt gewesen), und die hintere Hälfte ein klein wenig gar zu nah an den Saum gerückt, wesshalb sie für die Wellenlinie angeschen werden könnte, welche, wiewohl sehr undeutlich und sehr nah an die hintere Querbinde gerückt, in der Natur doch noch vorhanden ist.

Fig. 347. hat nur durch die zu stark rostgelb aufgesetzten Adern ein fremdartiges Ansehen, die Zeichnung stimmt eben so gut und ist in den nämlichen Punkten wie bei fig. 361. versehlt.

Ich fand diese Art einigemal einzeln in der Nähe von Regensburg. Von Herrn v. Weissenborn wurde sie mir einmal als *Modicata*, einmal als *Residuata* mitgetheilt, zu Hübners fig. 467. passt das Exemplar aber gar nicht.

Ich habe noch zwei Exemplare dieser Art, welche grösser sind und längere, etwas schmalere Vorderflügel haben, in Grösse und Gestalt also den Hübnerschen Figuren mehr entsprechen, besonders der flg. 361; bei dem einen derselben ist die Wellenlinie ziemlich deutlich. In meiner fig. 178. ist der Innenrand der Vorderflügel etwas zu kurz.

31. Nanaria. In der Regel die kleinste unter den 10 Verwandten, mehr grau als braun, zwar mit längeren —, aber viel spitzeren und schmaleren Vorderfügeln als die eben so kleine Tenuiaria, mit weniger Weiss als Obrutaria, welches auf die Ausfüllung beider Querbinden, die Wellenlinie, einen Wisch wurzelwärts vom Mittelmond und einen oft fehlenden Schrägstrich in der Flügelspitze beschränkt ist, die mittlere Querbinde ist sehr undeutlich, ihre innere Hälfte zieht über den Mittelmond und scheint oft ganz zu fehlen, ihre hintere Hälfte zieht sich in spitzem Winkel um den sein und scharf schwarzen Mittelpunkt herum, die beiden andern Binden und die Wellenlinie sind dagegen sat immer sehr deutlich weiss, letztere in Zelle 16 verstärkt und eine scharse Ecke wurzelwärts bildend, die hintre Querbinde auf Rippe 6 stumps- oder rechtwinkelig wurzelwärts gebrochen. Rippe 3 u. 4 haben nicht mehr Gelb als die übrigen.

Die Hinterflügel sind fast so deutlich gezeichnet als die Vorderflügel, wenigstens hann man an der Innenrandshälfte beide hintre Querbinden und die Wellenlinie sehr deutlich unterscheiden. Die Franzen aller Flügel führen auf dunkler Theilungslinie noch grössere dunkle Punkte der Rippenenden

Es gibt Exemplare mit viel weniger Weiss als fig. 160. Die hintere Querbinde ist bald so spitz gebrochen als links in dieser Figur, bald so gerundet als rechts. Ziemlich verbreitet, doch selten, bis Liefland Mai und Juni; Roupe auf Erica.

32. Innotaria. Gestalt der Nanaria, in der Regel grösser, mit schärferer Spitze der Vorderflügel, entschiedener auf's Braune ziehend, besonders ältere Exemplare, mit kaum weisser Einmischung; nur die feinere, unterbrochene Welkenlinie ist weisslich; in Zelle 16 einen scharfen Winkel wurzelwärts biddend. Die vordere Querbinde ist meistens unkenntlich, noch mehr die mittlere, die hintere auf Rippe 6 wurzelwärts scharf abgesetzt, bisweilen nur gebrochen; hinter dem Mittelmonde spitzwinkelig gebrochen. Eine gelblichere Färbung der Rippen ist oft kaum zu erkennen; sie ist nie an einer Stelle des Mittelfeldes deutlicher.

Hinterflügel und Franzen sind viel zeichnungsloser als bei Nanata, lichter als die Vorderflügel, so dass in der Regel nur die hintere Querbinde zu erkennen ist. Die Franzen sind an der Wurzelhälfte dunkler, mit deutlich dunkleren Punkten auf den Hinterflügeln.

Die Raupe lebt nach Knoch auf mehreren Artemisjen und soll im Mai und Juni den Schmetterling liefern. Ich erhalte diesen jährlich in Mehrzahl aus unbeachteten Frühlingsraupen erst Ende Juli. — IIr. Freyer
erzog sie aus Raupen von *Tamarix germanica* Anfang August; manche Puppen sollen überwintert seyn. Sie
kommt auch in Liefland vor.

33. Austeraria. So wie Tenuiaria hat unter den 8 verwandten auch diese Art einen ganz eigenthümlichen Flügelschnitt, welcher dem der Tenuiaria am nächsten kömmt, sich aber doch durch schärfere Spitze der Vorderflügel auszeichnet. Unter diesen Arten hat Austeraria die entschieden braunste Farbe, die auffallen dst rostgelben — und am schärfsten schwarz punktirten im Mittelfelde nicht ausgezeichneten Rippen. Die Querbinden sind reiner grau ausgefüllt als der Grund, die beiden vorderen meist verloschen, die hintre am Afterwinkel dem Saume genähert, auf Rippe 6 wurzelwärts —, auf 7 aber schon wieder spitzwärts gebrochen. Die Wellenlinie ist scharf weiss, auf den Rippen unterbrochen, in Zelle 1b verdickt und eine Ecke wurzelwärts bildend.

Auf den Hinterstügeln ist sast nur die Wellenlinie deutlich, unten die hintere Querbinde, beide anderen nur am Vorderrande der Vorderstügel.

Die innere dunkle Theilungslinie der Franzen ist auf den Rippen stark fleckenartig erweitert.

Diese Art ist viel weniger verbreitet als Castigaria, und fliegt gleich dieser in Nadelwäldern; bei Vohenstrauss in der Oberpfalz ist sie häufig; bis Liefland.

Diese Art kommt auch mit längeren und spitzeren Vorderflügeln vor als beide Abbildungen zeigen und häufiger mit undeutlicherer Zeichnung.

34. Tenuiaria II. 394. Diese Abbildung kann, wie ich bei Valerianaria zeigen werde, nicht zu jener Art gezogen werden; es ist für Hübner eine Beleidigung anzunehmen, dass er ein und dieselbe Art auf Einer Tafel in so ganz himmelweit verschiedenem Umrisse dargestellt habe, die obere mit gebrochenem -, die untere mit gerundetem hinteren Querband. Dieses wenigstens links gebrochene Querband, der Umriss und die starken Flecke am Vorderrande lassen diese Abbildung recht wohl zu der bisherigen Inturbata Synops. nun Tenuiaria, ziehen, wofür auch der Umstand spricht, dass Treitschke unter Valerianata wahrscheinlich diese Inturbata beschreibt, zu welcher er dann freilich unbedenklich die Tenuiaria II. ziehen kann, weil beide identisch sind.

Ist unter den 8 verwandten Arten nebst Nanaria die kleinste, hat aber viel kürzere, breitere, stumpfere, am Hinterrande gerundetere Vorderflügel und auch kürzere, rundere Hinterflügel. Die Grundfarbe ist bleich bräunlichgrau, fast auf's moosgrüne ziehend, die Linien sind braun, am Vorderrande und innen an der Wellenlinie am dunkelsten. Die vordre Querbinde ist ziemlich verloschen, die innere Linie der mittleren geht in spitzem Bogen um den scharf schwarzen Mittelpunkt herum, die hintre ist auf Rippe 6 scharf wurzelwärts abgesetzt. Zwischen ihr und der kaum lichteren Wellenlinie findet sich noch eine lichte Querlinie, deutlicher als bei allen übrigen Arten, selbst als bei Nanaria. Bei ganz frischen Exemplaren fällt kirschrothe Färbung der Flecke des Vorderrandes und frisch rostgelbe der Rippen hinter der Wellenlinie auf.

Die Hinterflügel sind nicht lichter als die Vorderflügel, aber noch undeutlicher gezeichnet.

Unten sind beide hintere Querbinden sehr deutlich auf allen Flügeln zu sehen, die mittlere wenigstens am Vorderrande aller Flügel, die hintre Querbinde ist gegen den Saum hin breit dunkel angelegt.

Der Habitus der Figuren 168 u. 169 ist ganz richtig; die Grundfarbe ist meistens dunkler, die Querlinien sind dann selten so deutlich, auch die beiden rothbraunen Flecke am Vorderrande sind manchmal kaum zu erkennen.

Ich fing sie in hiesiger Gegend einigemal einzeln.

Die Rippen schwarz punktirt, am deutlichsten Rippe 1 u. die Mittelrippe der Vorderslügel nebst Rippe 2; die folgenden Rippen meistens mit 3 dunklen Punkten auf der hinteren Querbinde.

An den hier verbundenen Arten ist bei keiner eine Spur von gelber Farbung der Rippen zu entdecken, wohl aber sind sie mehr oder weniger weiss oder weisslich. — Die Grundfarbe aller ist bräunliches Grau, bei Tenebrosaria am meisten schiefergrau, bei Veratratia am meisten in's fleischfarbige. Die Zeichnungen sind bei letzter Art am undeutlichsten, dagegen die Wellenlinie, besonders in Zelle 15 nah an Rippe 2, am weissesten und fleckenartig erweitert, während von ihr bei Helveticaria und Tenebrosaria kaum eine Spur zu finden ist. Die drei Querbinden sind sehr wechselnd, bald alle drei deutlich doppelt, bald die beiden ersten nur einfach, bei fig. 136 von Arceutharia die mittlere fast ganz fehlend. — Hinsichtlich der Form zeichnet sich Tenebrosaria durch schmalere und längere, sehr spitze Flügel aus, Veratraria durch sehr grosse, breite und spitze Vorderflügel. Die Rechte der ersten Art sind unbezweifelt, über jene der vier übrigen sind noch genauere Beobachtungen zu erwarten.

35. Tenebrosaria. In Grösse und Gestalt am bessten mit Centaurearia zu vergleichen, doch sind die Vorderflügel noch etwas länger und spitzer. Schiefergrau, mit Chokoladebraun, die schwarzen Punkte sind nur
auf der Mittelrippe und an der Seite der hintersten Querbinde zu erkennen, alle drei Querbinden sind doppelt, fast ganz gerade, die vordere sehr undeutlich, die mittere in der Flügelmitte am weissesten, die hintere mit 3 schwarzen Längsstrichelchen auf jeder Rippe, besonders auf Rippe 1 bis 6. Von der Wellenlinie
ist nur in Zelle 1b eine bleiche Spur vorhanden. Die Hinterflügel sind fast zeichnungslos; eben so die
Unterseite, auf welcher noch eher auf den Hinterflügeln drei dunklere Parallellinien zu unterscheiden sind.

In Podevins Sammlung steckt unter dem Namen Caliginata eine Noctua velox, desshalb hat Hr. Fischer v. R. einen neuen Namen gegeben

Aus Hrn. FR. Sammlung; später brachte sie Hr. Mann aus Italien, wo er sie bei Montenero in einem Ericawalde in der Mittaghitze fliegend fand. Herr Kollar nannte sie *Ericaria*.

36. Veratraria. Ich hatte diese Art unter Satyraria stecken, bis mich Hr. Fischer v. R. durch Mittheilung des fig. 99 abgebildeten ungewöhnlich grossen Exemplares unter obigem Namen auf die Rechte einer eigenen Art aufmerksam machte. Sie ist stets etwas plumper als Satyraria, in der Regel nicht grösser, hat grössere spitzere Vorderflügel mit geraderem Saume, eine lichtere, röthlichere Grundfarbe, viel schwächere Zeichnung, undeutlicher gescheckte Rippen, und einen stärkeren Mittelmond der Vorderflügel. Die Richtung der Linien ist dieselbe.

Meine Saturaria in Deutschl. Insekten 156. 4. gehört hieher.

Herr Fischer v. R. will Aemulata H. 448. hieher ziehen, diess ist aber eine eigene, gar nicht in die Gattung Eupithecia gehörige Art. — Herr Eversmann sandte ein weibliches Exemplar als Austerata.

Die grossen Exemplare stammen aus den steyerischen Alpen (Juli). — Raupe im August in den Samenkapseln des Veratrum nigrum.

37. Satyraria. In der Grösse, Farbe und Zeichnung sehr abändernd, Vorderflügel ziemlich breit, wenig zugespitzt, mit langem gerundeten Saume, Hinterflügel nicht sehr klein. Bleich braungrau oder röthlichgrau, ziemlich einfarbig, die Ausfülluug der drei doppelten Binden wenig weisslicher, die schwarzen Punkte der Rippen überall gleichmässig vertheilt und gleich stark. Die hintere Querbinde bald sunft gerundet, bald auf Rippe 6 ziemlich rasch abgesetzt, der Mittelmond meist klein, selten ganz fehlend, die Wellenlinie immer vorhanden, sein weiss, auf den Rippen unterbrochen, in Zelle 1b zu einem auslallend grösseren Flecke erweitert.

Die Hinterflügel wenig bleicher und wenig schwächer gezeichnet als die Vorderflügel, mit deutlicherem hinterem Doppelband und Wellenlinie.

Fig. 151 ist ein Exemplar mit auffallend spitzigen Vorderflügeln. Bei manchen Exemplaren sind alle Rippen der Vorderflügel weiss mit schwarzen Punkten.

Die Zeichnung ist selten so deutlich wie bei fig. 147 u. 148. Ganz frisch gezogene Exemplare sind mehr graulich als bräunlich; fig. 149, 150, nähert sich schon sehr der Veratraria, gegen die Wurzel sind die Bäume zwischen den Binden nie gar so dunkel ausgefüllt.

Gezogene, aussallend schwarzgraue Exemplare theilte mir Hr. Hering als Silenata mit.

Raupe nach Freyer auf niederen Pflanzen. Schmetterling im April und Mai.

39. Helveticaria. Von Satyraria durch etwas bedeutendere Grösse, etwas schmalere, länger gezogene Vorderflügel und am Vorderrande längere Hinterflügel unterschieden; die Farbe ist dunkler, fast veilröthlich in's licht Chokoladebraun, die Ausfüllung der Binden etwas weisslicher, schimmelgrau. Beide vordern Binden sind von zwei dunklen Linien begrenzt, welche auf Rippe 1 und der Mittelrippe schwarz verdickt sind, die hintere Binde ist sanst geschwungen, nicht gebrochen, und besteht aus drei sehr genäherten dunklen Linien, deren beide hinteren bei fig. 131. fehlen. Der Mittelmond ist bei allen Exemplaren, welche ich sah, stark schwarz, die Wellenlinie kaum lichter als der Grund angedeutet, nur selten in Zelle 16 weiss. - Unten ist das hintere und mittlere Querband auf allen Flügeln deutlich und dreifach.

Fig. 130. zeigt ein besonderes schwach -, fig 133. ein besonders stark gezeichnetes weibliches Exemplar, beide von Hrn. Fischer v. R.

Aus der Schweiz.

39. Arceutharia. Verbindet Helveticaria mit Satyraria. Die Farbe ist auffallend weniger röthlich als bei ersterer, weniger braunlich als bei letzterer, die hellen Stellen fast licht schiefergrau, die Wellenlinie durchaus nicht weisser als die Ausfüllung der Binden, im Afterwinkel kaum breiter, die vordere und hintere Querbinde besteht deutlich aus je drei braunen Linien, die hintere ist auf Rippe 6 ganz schwach gebrochen, die mittlere ist bei zwei Exemplaren doppelt, bei einem fehlt sie fast gänzlich. Bei letzterem sind auch die Rippen nicht so deutlich hell und dunkel gescheckt als bei den beiden übrigen. Die Hinterflügel sind so stark gezeichnet als bei Satyraria, stärker als bei Helveticaria.

Die Raupe fand Herr Freyer im September bei Augsburg auf Wachholder, den Schmetterling erhielt er im März und April.

40. Absinthiaria Durch die lichte, veilröthliche Färbung, den tiefschwarzen Millelmond und die dunklen Flecke am Vorderrande der Vorderflügel, welche die zugekehrte Beschattung der beiden lichten, kaum angedeuteten Querbinden bezeichnen, so wie die seine weisse, unterbrochene, in Zelle 1 b sehr erweiterte Wellenlinie hinreichend ausgezeichnet. Die graurothe, fast leberbraune Färbung ist zwischen hinterem Doppelband und Wellenlinie am tiefsten und frischesten.

Ziemlich verbreitet, bis Schweden und in's Kasanische; im Juni und Juli an Hecken. Die Raupe auf Artemisia absinthium.

41. Trisignaria. Der Castigaria äusserst nah, doch sind die Merkmale der drei von Hrn. FR. vorhandenen Exemplare so übereinstimmend, dass ich die Trennung für gerechtsertiget halte.

Kleiner als Castigaria, Vorderslügel etwas schmaler und spitzer, was von ihrem etwas kürzeren Innenrande herrührt. Die Farbe ist entschiedener röthlich, die Zeichnung undeutlicher, der Raum zwischen vorderer und mittlerer Querbinde nicht dunkler, letztere nur am Vorderrand wurzelwarts von einem viereckigen braunen Flecke begrenzt und ein ahnlicher steht an der hinteren Querbinde wurzelwärts, so dass diese beiden Flecke mit dem ungemein grossen Mittelmond im Dreieck stehen. Die Wellenlinie ist weniger scharf als bei Castigaria, weniger licht und auf der Unterseite kaum zu erkennen, wahrend sie hier bei Castigaria sein geschlängelt, fast weiss ist.

42. Distinctaria. Es ist kaum möglich, dass das hier gelieferte Thier zu Pimpinellaria gehört; die auffallend schiefergraue Farbe, die ungewöhnlich schmale, aber äusserst scharf fein geschlängelte hintre Querbinde und der dunkle nicht rothe Raum von ihr bis zur Wellenlinie rechtsertigen die Trennung. Die vordere lichte Querbinde ist viel stumpfer gebrochen, die mittlere viel breiter als die hintere, welche am Vorderrande innen mit sehr tief schwarzem Flecke bezeichnet ist, auf Rippe 6 wurzelwärts gebrochen, die Wellenlinie wenig blässer als der Grund, ununterbrochen, in Zelle 1b nicht dicker und lichter. 17\*

Von dieser Art theilte mir später auch Hr. Fischer v. R. ein Exemplar mit, welches er zu keiner bekannten Art zu ziehen wagte. Es ist etwas kleiner als das von mir abgebildete, die vordere Querbinde ist feiner, die mittlere etwas undeullicher, die hintere Querbinde wurzelwärts ihrem ganzen Verlause nach scharf dunkel begrenzt, weniger scharf gezackt, am Vorderrande innen kaum dicker beschattet, aus Rippe 6 nicht ganz so scharf gebrochen, der Raum von ihr bis zur noch schwächeren Wellenlinie kaum dunkler als der hinter letzterer.

In fig. 104 ist die hintere Querbinde etwas gar zu schmal, sie sollte ihrem ganzen Verlaufe nach von einer feinen Linie getheilt seyn, rechts steht die Wellenlinie dem Saume zu nah.

Bei Regensburg; ein einzelnes Exemplar.

- 43. Egenaria. Das hier abgebildete weibliche Thier theilte mir Hr. Stolz in Gunzenhausen, ohne Zweisel aus dieser Gegend stammend, mit. Ich kann es mit keiner der bekannten Arten vereinigen und gebe ihm desshalb einen neuen Namen. Der Habitus weicht von allen Verwandten ab und stimmt mit jenem der Succenturiaria überein. Die Farbe ist die der Castigaria, doch etwas reiner grau, nicht so in's gelbliche Braun. Auch die Richtung der Querlinien stimmt so ziemlich mit dieser Art überein, die vordre Querbinde ist deutlich dreisach, zweimal gebrochen, aber nicht so spitzwinkelig als gewöhnlich bei Castigaria; die hintere Querbinde ist sehr verloschen, ihre Theilungslinie ist kaum zu erkennen, dagegen läust an ihrer scharf dunklen innern Begrenzung nach eine eben so dunkle, ganz parallele Linie, welche am Vorderrande die dunkelste Stelle bildet. Das Mittelseld selbst durchziehen ausserdem nur zwei dunkle parallele Querlinien, welche sich im gross schwarzen Mittelmonde vereinigen. Wellenlinie, Hinterstügel und Unterseite wie bei Castigaria.
- 34. Atraria. Grösser als alle mir zu Gesicht gekommenen Exemplare von Castigaria, die Vorderslügel etwas gestreckter, sonst dieselbe Gestalt und Zeichnungsanlage, aber ganz licht Dintenschwarz, die Wellenlinie, der hintere Doppelstreif (die beiden anderen weniger deutlich) und die Wurzelhalste der Hinterslügel lichter. Von Hrn. Fischer v. R. mitgetheilt, der 2 Exemplare auf dem Schneeberge in Oesterreich fing.
- 35. Scriptaria. Das hier abgebildete Exemplar theilte mir Hr. Fischer v. R. mit, welcher es im Juli auf dem Sömmering mit einem ganz gleichen fing. Im August fing Hr. Mann noch mehrere auf dem Schneeberge. Es hat auf den ersten Blick sehr grosse Achnlichkeit mit Grapharia, ist etwas grösser, hat weniger lang gezogene Flügel, eine schwärzere Grundfarbe, in welcher sich die drei Querbinden blaulicher und kenntlicher, die Wellenlinie weisser ausnehmen. Die Franzen sind nicht so röthlich wie dort, die Hinterflügel etwas weniger gezeichnet. Alle Linien sind nicht so scharf braun, aber doch besteht jede der drei Binden deutlicher als dort aus drei Linien, die hintere Binde ist durch bei weitem nicht so fein und scharfzackige Linien begrenzt, sondern besteht aus zwei gleichen lichten Hällten, welche durch die mittlere Linie getrennt sind, während bei Grapharia die hintere Hälfte dieser Binde viel breiter und deutlicher weiss ist. Den wesentlichsten Unterschied bildet die Wellenlinie, welche bei Scriptaria weiss, beiderseits gleich dunkel begrenzt ist, welche dunkle Begrenzung wurzelwärts breiter ist als bei Grapharia und hier durchaus in Zelle 4 u. 5 keine dunkleren Stellen hat, wie diess bei Grapharia der Fall ist.

Unten stechen Querbinden und Wellenlinie weder in Färbung noch in Begrenzung so scharf vom Grunde ab wie bei Grapharia.

46. Singularia. Zwischen Pygmacaria und Begrandaria genau in der Mitte; nach einem einzelnen von Hrn. Fischer v. R. mitgetheitten männlichen Exemplare genommen. Es hat diese Art spitzere Vorderflügel als beide verwandte, etwas eckigere Hinterflügel, viel lichteren, graueren Grund als Pygmacaria, einen dunkler fleckigen Vorderrand und stärker gekrümmtes hinteres Doppelband als Begrandaria, von welcher sie sich auch noch durch den deutlichen Mittelmond der Vorderflügel und ihren auch unten fleckigeren Vorderrand unterscheidet.

Diess Exemplar erhielt Herr Fischer von Herrn Freyer als Minutata H.

Ein zweites Exemplar theilte mir Herr Keferstein ohne Namen mit, der Mittelmond der Vorderslügel ist nicht so deutlich und an ihm wurzelwärts laust noch eine lichte Querlinie. Die Grundsarbe nähert sich mehr meiner Argillacearia.

47. Ultimaria. Von diesem niedlichen Thiere, dem kleinsten aller mir bekannten Spanner, theilte mir Herr v. Weissenborn die beiden abgebildeten weiblichen Exemplare mit. Später fing es Herr Mann häufig in Italien bei Livorno Anfang Mai und gab ihm den Namen Tamarisciaria. Auch hier ist der Habitus ganz eigenthümlich, etwas plump, die Flügel schmal und abgerundet, ihre Spitze viel stumpfer und abgerundeter als bei Namaria.

Einfarbig röthlich aschgrau, beide Querbinden ungewöhnlich weit von einander entfernt, dreifach, die hintere gleichmässig stark gezackt. In dem ungemein grossen Mittelfeld zieht eine schwächere dreifache Linie spitzwinkelig um den gross schwarzen Mittelmond herum. Die Wellenlinie ist äusserst schwach und undeutlich, in Zelle 16 nicht verdickt; die Franzen haben eine dick dunkle Theilungs- und Endlinie, erstere auf den Rippen dunkel fleckig. Die Hinterflügel gleichen ganz den Vorderflügeln und sind nur gegen die Wurzel etwas lichter.

Die Unterseite aller Flügel ist auffallend scharf gezeichnet; die Wellenlinie und die hintere Querbinde sind sehr scharf hell, der Mittelmond tief schwarz.

48. Castigaria. Fast die einfarbigste, am gleichmässigsten gezeichnete dieser Gattung. Vordersügel ziemlich breit und spitz mit deutlich kürzerem Saum als Innenrand. Die Farbe ist ein unscheinbares bräunliches Grau, erdgrau, alle drei Querbinden deutlich dreifach, der Raum zwischen den beiden vorderen in der Regel etwas dunkler, bisweilen bis zur Wurzel. Die Wellenlinie ist sein geschlängelt, licht, nicht weiss, in Zelle 1b bisweilen, aber bei weitem nicht immer, etwas breiter und lichter, unten sehr deutlich, fast weiss.

Fig. 166 zeigt die gewöhnlichere Gestalt, Färbung und Zeichnung, doch ist die Zeichnung bei weitem nicht immer so scharf und die hintere Querbinde vor dem Vorderrande gewöhnlich abgesetzt wie in fig. 164.

— Die röthlichere Färbung letzter Figur kommt mehr bei veralteten Exemplaren vor. — fig. 165 ist eine selten vorkommende Varietät.

Juni, ziemlich gemein; Raupe nach FR. im September auf Birken, Wollweiden, aber auch auf niederen Pflanzen.

Hübners Abbildungen 456. 457. haben Anlass zu grosser Verwirrung gegeben; unter Hübners Vorräthen steckt die wahre Castigaria (Pimpinellaria meiner Synopsis) einmal mit dem Namen Castigaria, einmal mit dem Namen Austeraria, und diess halte ich bei der gänzlichen Uebereinstimmung der Abbildungen auch für genügend, um mit Treitschke beide Abbildungen zusammenzuziehen. Da nun Treitschke den Namen Austeraria gewählt hat, so sollte ihr dieser Name auch bleiben und der Name Castigaria wäre ganz bei Seite zu lassen. Herr FR. kann sich jedoch von der Identität beider Abbildungen nicht überzeugen, und nennt meine frühere Pimpinellaria: Castigaria, und meine frühere Denotaria: Austeraria. Da die meisten Sammler bereits diese Namen angenommen haben und Hübners fig. 457 eben so nothdürftig zu Austeraria passt als zu Castigaria, so halte ich es für angemessen, hierin Herrn Fischer zu folgen.

49. Indigaria. Die bleichste und am schwächsten gezeichnete unter allen Eupithecien, mit sehr langen spitzen Vorderflügeln, deren Saum fast gerade ist. Schmutzig fleischröthlich, bis in's Rothgraue, oft ausser dem schwarzen, grossen Mittelmonde kaum eine Zeichnung zu sehen; bei ganz deutlichen Exemplaren bemerkt man einen dunklen Bogen nächst der Wurzel, einen an der Stelle der ersten Querbinde, drei parallele Querlinien an der Innenrandshälfte, deren hintere die innerste Linie des hinteren Querbandes ist und die dunkle Beschattung wurzelwärts der Wellenlinie.

Die Abbildung beider Geschlechter ist nach besonders deutlich gezeichneten und dunkler als gewöhnlich gefärbten Exemplaren gemacht, welche mir Hr. Fischer v. R. mittheilte; ich fing sie jährlich einzela in Nadelholz.

Zeller beschreibt Isis 1846 pg. 197 eine Conterminaria aus Liefland, welche er mit Indigaria vergleicht, aber für verschieden hält. Kleiner, Vorderslügel gestreckter und spitzer, ohne röthliche Beimischung, mit reichlichen dunkelgrauen Stäubchen. Die Vorderrandslecke beim Manne grösser als beim Weibe von Indigaria. Ein paar verloschene Doppellinien schliessen das Mittelfeld von jeder Seite ein und in diesem liegt ein sehr bedeutender schwarzbrauner Mittelsleck. Unten auch ohne röthlichen Schimmer.

50. Expressaria. Das hier abgebildete einzelne Exemplar erhielt ich als Debiliaria; dazu kann es schon wegen der ganz gerundeten hinteren Querbinde der Hinterflügel nicht gehören. Mehr Uebereinstimmung zeigt es mit Sobrinaria, aber die Flügel sind schmaler und ohne gelbliche im Mittelfeld schwarze Rippen. Die Gestalt stimmt noch am besten mit Ultimaria überein, doch ist das ganze Thier weit grösser, schlanker und hat spitzigere Vorderflügel.

Licht braungrau, sehr scharf dunkelbraun gezeichnet. Beide Querbinden dreifach und scharf, die vordre in der Mittelzelle in einen abgerundeten spitzen Winkel gebrochen, nicht so scharf wie bei Sobrinaria, die hintere wie bei eben genannter Art, aber die schwarzen Zähnchen wurzelwärts sind auf allen Rippen gleich und kurz, das Mittelfeld ist wie dort von drei dunklen Linien durchzogen, und von deren innersten bis zur vorderen Querbinde dunkler ausgefüllt; diese dunkle Ausfüllung ist aber anders gestaltet, indem sie am Vorderrande kein Dreieck, sondern ein Oblongum darstellt. Die Wellenlinie ist beiderseits gleichmässig dunkel beschattet. Auf den Hinterflügeln ist die hintre Querbinde deutlicher als bei Sobrinaria. Die Unterseite weicht von jener eben genannten Art nicht ab.

Später erhielt ich noch ein ganz gleiches kleineres Exemplar.

Hier folgen einige mit Ausnahme der Begrandaria sehr zweiselhaste Arten, welche theils nur in einzelnen, theils nur in veralteten Exemplaren vorhanden sind. Sie haben alle keine andere Zeichnung als die drei Querbinden, deren jede bei Isogrammaria und Begrandaria sehr deutlich aus drei dunklen Linien zusammengesetzt ist, und die doppelte oft schwach lichte Wellenlinie. Sie haben alle ziemlich breite Vordersügel, Valerianaria die schmalsten, Argillacearia die spitzigsten, Begrandaria die stumplesten; Valerianaria, Isogrammaria und Pygmaearia zeichnen sich durch ein lichteres Fleckchen der Wellenlinie in Zelle 1b aus.

51. Valerianaria, Diese so lang zweiselhaste Hübnersche Abbildung ist durch Aussindung des Originals noch keineswegs ganz ausgeklärt. Es sanden sich zwei alte Exemplare unter Hübners Vorräthen; dem einen mit dem Zettel Valerianaria 395. ist ossenbar die Zeichnung entnommen, diese aber zu dunkel, zu roth und zu schars gezeichnet, in Grösse, Umriss und Zeichnungsanlage aber vortressich.

Die Flügel sind merklich länger und schmaler als bei Begrandaria, die Farbe entschieden röther, die dunklen Querlinien bei weitem nicht so scharf, die mittlere Querbinde kaum zu erkennen, die hintere gegen den Vorderrand hin viel mehr wurzelwärts gekrümmt, die Wellenlinie in Zelle 1b deutlich weisser und breiter, der Mittelmond bei dem einen Exemplare kaum zu erkennen, bei dem anderen fehlend.

Von Castigaria unterscheidet sie sich durch geringere Grösse, lichtere, röthlichere Grundfarbe, etwas schmalere und weniger spitze Vorderflügel, viel schwächere, gleichförmigere Zeichnung, weniger gebrochenes hinteres Doppelband, schwächeren Mittelmond.

Unter Hübners Vorräthen finden sich zwei ganz gleiche Exemplare, deren eines der Zettel Valerianaria 395. führt. Es ist unverkennbar das Original zu dieser Abbildung, nur etwas weniger roth, mehr rothgrau, und alle Linien viel schwächer dunkel, besonders auch der Mittelmond, der Umriss, die Richtung der Linien und die in Zelle 1 b weissere Wellenlinie sind richtig angegeben und verbieten eine Verbindung mit Begrandaria, deren Flügel stumpfer, deren Farbe entschiedener grau, deren hintere Querbinde sanster

gebogen und deren Wellenlinie überhaupt undeutlich, in Zelle 1*b* durchaus nicht weisser und stärker ist. Der Name *Valerianaria* muss also der Hübnerschen Art bleiben.

52. Pygmaearia. Ich besitze ein altes Exemplar von Hrn. Fischer v. R. und ein noch älteres von Hübner, das Original zu seiner fig. 234. So veraltet letzteres ist, so lässt sich doch die Identifät mit Fischers Exemplar nicht in Zweisel ziehen und die Rechte der Art scheinen mir gesichert.

Grösse von Begrandaria, etwas plumper, die Vorderstügel etwas schmaler, mit geraderem, schrägerem Saume und schärferen Winkeln, die Hinterstügel kleiner. Die Farbe ist ein russiges, entschiedenes Braun, nicht Grau, die Vorderstügel mit drei blaugrauen Doppelbinden, ost nur am Vorderrande deutlich Die Wellenlinie ist schwach, sein geschlängelt und in Zelle 16 aller Flügel als scharf weisser Punkt kenntlich. Unten graubraun, die Hinterstügel mit 6-7 lichteren Wellenlinien durch ihre ganze Fläche. Das Sppl. 401. 402. abgebildete ganz frische Exemplar ist unsicherer Herkunft.

Die Art kommt mehr in Norddeutschland vor, doch hat Herr FR. ein Exemplar vom Semmering. Juli um Fichten.

53 Isogrammaria. Herr Fischer v. R. theilte mir das hier abgebildete Exemplar mit, über dessen richtige Bestimmung nach der von Herrn Fischer angegebenen Quelle kein Zweisel obwalten kann. Hr. Fischer sagt, dass alle Exemplare in Podevins Sammlung (nach welcher Treitschke beschrieb) kleiner sind als Begrandaria, mit deutlicher geschiedenen drei lichten Doppelbinden und deutlicherer Wellenlinie. Das Grau sei einsacher, seideglänzender, die Rippen führen keine die Binden unterbrechende Punkte, der Hinterleib ist röthlicher.

Ich muss gestehen, dass ich eben so kleine Exemplare von Begrandaria vor mir habe, an welchen nur die Mittelbinde nicht so deutlich geschieden ist, dass ich im Grau, im Glanze desselben und in der Punktirung der Rippen keinen Unterschied entdecken kann, der Hinterleib des mitgetheilten Exemplares aber wirklich röthlicher ist. Die Wellenlinie ist auch bei Isogrammaria (wiewohl undeutlicher) doppelt, der innere schwächere Strich aber der hinteren Querbinde näher gestellt.

Nach Treitschke bei Ofen. Von Hrn. Schmid aus Frankfurt a. M.

Später erhielt ich ein ganz frisches Exemplar als Valerianaria. Es unterscheidet sich von Begrandaria durch viel schmalere Flügel, der Saum und die Spitze der vorderen ist fast noch mehr gerundet, die hinteren sind eben so klein, die hintere Querbinde bricht sich auf Rippe 2 saumwärts, auf Rippe 6 wurzelwärts stumpfwinkelig. Die Wellenlinie ist in Zelle 16 deutlich verstärkt und dicht an der hintern Querbinde lauft noch eine zweite sehr feine. Die deutlich dreifache Mittelbinde bricht sich in der Mittelzelle spitzwinkelig, die vordre, undeutlichere stumpfwinkelig.

Unten sind beide hinteren Querbinden auf den Hinterflügeln ganz --, auf den Vorderflügeln an der Vorderrandshällte sehr deutlich; der Innenrand der Hinterflügel führt zwischen der hinteren Querbinde und der Wellenlinie eine auffallend dunkle Stelle. Hinterleib röthlich.

Von Hübners Valerianavia unterscheidet sich diess Exemplar durch die stumpferen Vorderflügel; die Richtung der Querbinden und die Unterseite sehr deutlich.

54. Begrandaria. Aus meiner Abbildung zur Genüge kenntlich. Frische Exemplare sind schön aschgrau und haben ungemein feine, regelmässige Querlinien, deren je drei (von der Wurzel an gezählt) die drei etwas lichteren Querbinden begrenzen und theilen. Hinter der hinteren Querbinde ist die lichte Wellenlinie doppelt, ohne Verstärkung im Afterwinkel.

Fig. 128. stellt eines der grössten, deutlichst gezeichneten Exemplare dar; es kommen kleinere, mit etwas schmaleren, spitzeren Vorderflügeln vor, immer aber ist die Wellenlinie doppelt, und die hintere Querbinde so weit vom Saume entfernt und so einfach gekrümmt.

Ich fange sie jährlich in Mehrzahl an Waldrändern mit Nadelholz; bei Glogau ist sie die gemeinste Eupithecia; auch in Liefland; vom Mai bis Juli. Zeller Isis 1846. pg. 192. Valerianata.

55. Argillacearia. Etwas grösser als Singularia, mit welcher sie in der Gestalt, namentlich in den eckigen Hinterflügeln vollkommen übereinstimmt. Die Grundfarbe zieht entschieden mehr auß Gelbe, die Querlinien sind undeutlicher, von der Wellenlinie ist kaum eine Spur vorhanden; das hintere Doppelband ist viel mehr gekrümmt, am Vorderrand viel näher der Wurzel gerückt; wurzelwärts von ihm finden sich die zwei Querlinien wie bei Valerianaria, die hintere schwächer und schmäler, von der vordern entfernter die dritte; von dieser an bis zur Wurzel ist der Flügel dunkler, fast ohne Spur einer Querlinie. Der Vorderrand ist nicht so dunkel als bei Singularia, doch dunkler als bei Valerianaria. Die Unterseite entspricht in ihrer sehr scharsen Zeichnungsanlage der oberen.

Das Exemplar erhielt Herr Fischer v. R. aus Böhmen, mehrere Herr Zeller aus Liesland, welche er in der Isis 1845. pg. 194 als *Immundatα* beschreibt.

Später erhielt ich ein Exemplar als Begrandaria, welches ich, da ich das Original zu meiner Argillacearia nicht mehr vergleichen kann, nur mit? hieher zu ziehen wage.

Es ist so gross als gewöhnlich Begrandaria, die Hinterstügel sind im Verhältniss zu den vordern grösser, letztere haben einen viel geraderen, etwas längeren Saum, dadurch schärfer vorgezogene Spitze. Die Farbe ist ein reineres, noch weniger röthliches Aschgrau. Die hintere Querbinde steht dem Saume entschieden näher, mit dem sie mehr parallel laust, und erst näher am Vorderrande sich etwas wurzelwärts neigt. Die Wellenlinie ist sehr undeutlich und nur am Vorderrande doppelt. Die mittlere Querbinde ist sehr deutlich dreisach, breiter als die hintere und zieht sich stark gegen den Asterwinkel hin, wie auf der linken Seite von sig. 143. Die vordre Querbinde ist sehr undeutlich.

Auch auf den Hinterflügeln und der Unterseite' steht die hintre Querbinde dem Saume näher.

56. Extensaria. Hat unter allen verwandten Arten die längsten, spitzesten Vordersügel und die schmalsten Hinterstügel und lässt sich noch am ersten mit Denticularia vergleichen. Grösser, alle Zeichnung sanster, ohne scharf schwarze Zacken. Franzen auf den Rippen mit grauen Querslecken, Saumlinie sein dunkel. Wellenlinie scharf weiss, innen an ihr eine doppelt so breite, weniger geschlängelte, mit ihr vor der Flügelspitze satz zusammenstossende; diese stellt die äussere Hälste der hinteren Querbinde dar; die innere ist äusserst sein und ost kaum sichlbar; darnach eine seinere lichtere Linie, an deren beiden Seiten die Rippen am schwärzesten sind. Dieses ist die mittlere einsache Querbinde, in der Mittelzelle spitzwinkelig gebrochen. Nach ihr die vordere doppelte Querbinde gegen den Vorderrand sich satz rechtwinkelig brechend.

Auf den Hinterflügeln laufen mit dem Saume zwei ganz gleiche, weissliche, breite, ungewellte Binden parallel, die äussere sehr undeutlich.

Unten stehen in braungrauem Grunde vor dem Saume aller Flügel zwei parallele lichte Streife, ein dritter undeutlicher wurzelwärts vor der Mitte der Hinterflügel; am Vorderrand der Vorderflügel nur noch drei lichte Fleckchen, die beiden hinteren näher, mit dem dritten convergirend.

Von Hrn. Keserstein aus Russland; Zeller beschreibt ein Exemplar aus Liesland als Prolongata.

57. Pusillaria. In Nadelwäldern die gemeinste Art dieser Gattung. April, Mai. Bis Liefland. Bleich beinfarben, mit einigem olivengrünlichem Scheine. Die drei Querbinden meistens deutlich dreifach, die mittlere oft nur zweifach, die hintere wurzelwärts stark schwarz gezähnt, besonders weit vom Saume entfernt. Dadurch wird das dritte Feld sehr gross; es ist olivenbraun, welche Farbe wurzelwärts von der seine Mitte durchziehenden, unterbrochenen Wellenlinie mehr oder weniger deutlich in drei grosse Flecke aufgelöst ist. — Beide Hübnersche Bilder schlecht, das meinige ist gar zu grün.

Da Freyer die Raupe auf Goldruthe, Johanneskraut fand, und seine Zeichnung, wie fast alle dieser Gattung auf ein halb Dutzend anderer Arten eben so gut passt, so zweiste ich an der Identität seiner Art.

58. Manniaria. Von Herrn Fischer v. R. mitgetheilt, der sie aus Böhmen erhielt, wo sie Mitte Mai in Wäldern fliegt. In vielen Exemplaren vorhanden.

Beständig kleiner als *Pusillaria*, mit schmaleren und spitzeren Vorderflügeln, viel grösserem Mittelfleck, fast nur durch eine einfache dunkle Linie bezeichneten Querbinden, und kaum angedeuteter Wellenlinie. Es ist desshalb der Raum von der hinteren Querbinde bis zum Saum fast ganz gleichmässig braun, ohne so deutlich dunklere Stellen in Zelle 1b. 4. 5 u. 7. 8. wie bei *Pusillaria*.

So lebhaft grünliche Exemplare wie 158 sind äusserst selten, die meisten sind viel dunkler, mehr olivenbraum besonders in Feld 3.

59. Exiguaria. Mit sehr grossen, breiten und spitzen Vorderflügeln. Die hintere Binde führt wurzelwärts auf den Rippen 2 bis 7 scharf schwarze Pfeilslecke, wie wir sie schon bei Sobrinaria sahen, wo sie aber auf Rippe 3 u. 4 schwächer sind. Von letzterer unterscheidet sie sich ausserdem durch den ganz verschiedenen Habitus, die drei grossen dunklen Flecke wurzelwärts an der Wellenlinie und die nicht gelber gefärbten Rippen. Die vordere Binde ist nicht so spitz gebrochen, die mittlere meistens sehr undeutlich begrenzt, der Raum zwischen hinterer und Wellenlinie am lebhaftesten rostgelblich.

Raupe nach Freyer im September auf Berberis. Schmetterling im Juni, bis Liefland.

60. Inturbaria. Viel kleiner als Exiguaria, die Hinterflügel eben so klein, die Vorderflügel aber bei weitem nicht so lang und spitz; das hintere Querband viel gerundeter, sanft geschwungen, in der Mitte allmälig erweitert, gegen den Vorderrand hin sanft wurzelwärts gebogen, nicht gebrochen, wurzelwärts mit ganz kurzen und gleichen schwarzen Zähnchen besetzt; auf den Hinterflügeln so deutlich als auf den Vorderflügeln. Die Farbe ist wie bei Exiguaria, ein bleiches Gelbgrau mit rostgelblicher Färbung der Rippen im Saumfelde.

Ich erhielt diese Art immer nur einzeln, aus Bayern und Oesterreich.

Hübners Figur 461. passt in keiner Beziehung zu der allgemein als *Inturbata* angenommenen, nun als *Tenuiaria* erkannten Art, die Vorderflügel sind zu breit, haben einen zu geraden Hinterrand, die Hinterflügel sind am Innenrande zu kurz, das hintere Querband ist gegen den Vorderrand viel zu wenig gebrochen. Die grünlichgraue Farbe und die wurzelwärts ungleich fleckige Wellenlinie allein lassen sich auf unsere *Tenuiaria* beziehen.

Da sich unter Hübners Vorräthen ein Exemplar der früher (Synops.) von mir Neglectata benannten Art mit dem Zettel Inturbata 461. von Hübners Hand geschrieben voründet, dieses Exemplar auch so genau mit der Abbildung stimmt, dass die Identität nicht bezweifelt werden kann, so muss meiner Neglectata der alte Hübnersche Name Inturbata vindicirt werden. Sogar die beiden Punkte am Vorderrande des hintern Querbandes finden sich an diesem Exemplare vor, indem der Vorderrand in der Art verwischt ist, dass die hintre Begrenzung dieses Querbandes, welche durch den hinteren, zufällig von der Linie getrennten Punkt angedeutet ist, unterbrochen ist. — Die Abbildung ist übrigens auch für diese meine frühere Neglectata nicht ganz gut.

61. Irriguaria. Schmutzig weiss, mit deutlich gelblicheren Rippen; nur Feld 1 bis zur vorderen Querbinde, der Vorderrand und das schmale Feld 3 graubraun. Desshalb sind die Querbinden auch nur am Vorderrande deutlich zu erkennen, woselbst auch die Mittelbinde als zwei entfernte weisse Streifehen erscheint, welche an den abgekehrten Seiten dunkter beschattet sind; am Innenrande ist sie durch 3 dunkte parallele Weltenlinien angedeutet. — Der Mittelmond ist größer als bei Denticularia. Auf den Hinterflügeln ist die Wurzel ebenfalls braun, besonders am Innenrande; der Mittelpunkt stark, alle übrige Zeichnung aber ziemlich verlossehen. — Der ganze Körper ist braun.

Von Hrn. v. Weissenborn und FR. In Norddeutschland; auch im Kasanischen; noch selten.

62. Grapharia. Die ganze Fläche aller Flügel auf weisslichem Grunde mit dicht stehenden braungrauen zackigen Querlinien, deren je drei jede Querbinde abgrenzen. An der inneren Linie der mittleren steht der undeutliche Mittelpunkt. Die hintre Querbinde bildet saumwärts in Zelle 5 u. 6 schärfer vorspringende weisse Zacken, wurzelwärts auf allen Rippen scharf schwarze Zähnchen; ihre Wurzelhälfte ist staubiger. Die fein gezackte Wellenlinie ist wurzelwärts in Zelle 4 u. 5 schwärzer ausgefüllt. Die Franzen sind auf den Rippen fast ihrer ganzen Länge nach dunkler.

III. 48

Unten ist die Wellenlinie und die hintre Querbinde auf allen Flügeln sehr deutlich, die mittlere Querbinde auf den Hinterflügeln und nur am Vorderrande der Vorderflügel.

Der Hinterleib hat 3 Längsreihen schwarzer Punkte.

So scharf gezeichnete Exemplare wie fig. 121 sind selten, die braunen Querlinien sind gegen den Vorderrand dunkler. An der hinteren Querbinde ist die hintere Hälfte oft noch breiter weiss, oft aber auch mit der vorderen gleich breit und gleichfarbig; sie ist immer schärfer gezackt als in der Abbildung.

Das fig. 428 abgebildete Weib erhielt ich von Hrn. Hering in Stettin; es kann nirgends anders hin gehören, zeichnet sich aber auffallend durch die rostgelben Rippen aus. — Die Wellenlinie in Zelle 5 der Vorderflügel wurzelwärts mit schwarzem Fleck. Die hintre Querlinie bildet wurzelwärts sehr scharfe schwarze Zacken, in Zelle 1b, auf der Rippe 2 die längsten. Die Franzen sind weiss, auf den Rippen stark braun sleckig, besonders an der Wurzelhälfte; die Wellenlinie ist sein gezackt und gleich der hinteren sehr scharf begrenzten Doppellinie auf allen Flügeln deutlich; letztere gegen den Vorderrand hin stumpfwinkelig gebrochen. Das Mittelseid ist von zwei dunklen Linien durchzogen, an deren innerer wurzelwärts der Mittelmond dicht anliegt. — Grau, indem der weisse Grund durch schwarzbraune Bestaubung und Zeichnung grösstentheils verdeckt wird. Unten ist die Zeichnung sehr scharf, namentlich die Mittelpunkte, die Wellenlinie und die äussere Hälfte der hinteren Doppellinie, letztere beide sind am weissesten, der Grand zwischen ihnen am schwärzesten.

Aus Ungarn.

63. Denticularia. Schmutzig weiss, die Rippen gelblicher; Feld 1, die Wurzelhälfte des Mittelfeldes und das schmale Feld 3 gelbgrau, der Vorderrand ziemlich breit schiefergrau; vordre und hintre Querbinde aus drei —, die mittlere aus zwei braungelben Zackenlinien gebildet, alle auf allen Flügeln sehr fein und scharf, die hintre wurzelwärts scharf schwarze Zäckehen bildend, eben so die Rippen in der Wurzelhälfte des Mittelfeldes scharf schwarz.

Unten die Wellenlinie und alle Querbinden, mit Ausnahme der vorderen der Vorderflügel sehr deutlich. Kopf und Thorax ganz weiss.

Das fig. 126 abgebildete Weib ist besonders scharf gezeichnet und dunkel; gewöhnlich ist die Grundfarbe gelblich weiss, die Zeichnungen, besonders im Mittelfeld, viel feiner und nur braungelb, wodurch dann die dunklen Flecke am Vorderrande stärker hervorstechen. Die Wellenlinie ist wurzelwärts schmaler grau begrenzt und der weisse Wisch in der Flügelspitze breiter.

Aus Ungarn.

64. Rectangularia. Da beide Hübnersche Figuren ausser der Farbe sehr unrichtig sind, gebe ich eine neue Abbildung nach einer schönen Varietät, auf welcher beiderseits die Richtung des hinteren Querbandes scharf hervorgehoben ist.

Ziemlich verbreitet und häufig, an Bretterwänden bei Obstgärten; bis Schweden und Liefland; Mai, Juni, Juli, Raupe auf Obstbäumen.

65. Debiliaria. Gewöhnlich etwas kleiner als Rectangularia, die Grundfarbe viel lichter, weisslicher, mit viel schwächerem grünlichem Schein, die Zeichnung nicht so scharf schwarz, kein Feld besonders verdunkelt. Die hintere Querbinde saumwärts nur zwei rundliche Vorsprünge bildend, einen in der Mitte, einen mehr gegen den Vorderrand, wurzelwärts nicht ununterbrochen schwarz begrenzt, sondern nur mit schwarzen Zähnchen auf den Rippen. Auf den Hinterflügeln bildet sie in der Mitte einen abgerundeten Vorsprung.

Unten ist die Grundfarbe aller Flügel überall gleich, das hintere Querband ist wurzelwärts durch ovale schwärzliche Flecke auf den Rippen begrenzt, welche auf den Vorderflügeln in einer Bogenlinie, auf den Hinterflügeln in einer stumpfwinkelig gebrochenen Linie stehen. Da die Hübnerschen Figuren ziemlich gut sind, so gebe ich nur eine Abbildung der Unterseite.

Seltener als vorige.

Bei fig. 461. H. Vorderflügel zu breit, ihr Innenrand zu lang, die hintre Querbinde zu einfach gekrümmt, sie bildet immer zwei Vorsprünge saumwärts. — Bei fig. 262. H. alle Flügel etwas zu lang gezogen und spitz, die hinteren zu gross.

66. Pimpinellaria. Etwas kleiner als Succenturiaria, schlanker, die Vorderflügel schmaler und länger, ihr Innenrand kürzer, ihr Saum weniger bauchig. Die Farbe sehr beständig, ein ganz lichtes, etwas aus Röthliche ziehendes Grau, auf den Rippen und wurzelwärts von der Wellenlinie entschiedener rostsarben. Alle Linien sehr sein meist scharf und deutlich, beide Querbinden deutlich dreisach, ebenso zwischen ihnen noch eine dreisache Linie, deren innerste den grossen, tießchwarzen Mittelmond durchschneidet. Letztere, so wie die sich zugekehrten der Querbinden am Vorderrande deutlich schwärzer. Die hintre Querbinde auf Rippe 6 wurzelwärts geschwungen, nicht so scharf abgesetzt wie bei Succenturiaria.

Unten ist die Ausfüllung der hintern Querbinde nicht so deutlich licht wie bei erwähnter Art, besonders nicht auf den Vorderflügeln: dagegen die Wellenlinie schärfer licht und vom Saum entfernter.

Ich habe diese Art noch nie selbst gefunden, sondern fand sie unter den wenigen verwahrlosten Hübnerschen Vorräthen in sieben Exemplaren, deren eines die von Hübners Hand geschriebene Etikette Pimpinellaria 443. 444., das andre Denotaria 455. führte. Beide ersteren Figuren sind im Umrisse in so serne versehlt, als die Vorderflügel zu kurz nnd breit, die Hinterflügel am Innenrande zu lang sind, die Grundsarbe ist etwas zu dunkel, die schwarzen Flecke am Vorderrande zu stark, die beiden hinteren Querbinden statt doppelt nur einsach, die hintre zu nah an die Wellenlinie gerückt, die Rippen zu aussallend gelb.

Zu fig. 153 habe ich das dunkelste, am schärfsten gezeichnete Exemplar gewählt; gewöhnlich sind die Exemplare etwas kleiner, im allgemeinen und besonders an der Wurzelhälfte viel schwächer, oft kaum merklich gezeichnet; dadurch erscheint die Grundfarbe lichter, röthlicher als in der Abbildung, besonders frisch zwischen hinterer Querbinde und Wellenlinie und hebt sich der schwarze Mittelfleck stärker hervor.

Hr. FR. fing sie im August um Fichten; frische Exemplare erhielt ich von Hrn. Schmid in Weissenfels. Fig. 455. passt im Umriss besser, doch sind auch hier die Vorderflügel noch zu breit, links der Saum zu bauchig, rechts der Afterwinkel zu scharf, die Farbe ist zu gelbbraun, die Richtung der Linien aber ganz gut angegeben; doch die gelbliche Färbung der Rippen vergessen.

Dass Hübner mit diesen drei Figuren gegenwärtige Art gemeint habe, bin ich fest überzeugt. Hr. Fischer v. R. schickte sie mir als neu aus Böhmen, wo sie im August um Fichten gefangen wurde; ich bilde unter den drei mitgetheilten Exemplaren das grösste, am schärfsten gezeichnete und am wenigsten röthliche ab. Von Herrn v. Weissenborn erhielt ich sie als Minutaria.

67. Laquaearia. Am bessten mit Strobilaria zu vergleichen; nur in Obstgärten und zwar zweimal des Jahres vorkommend, noch wenig beachtet; ich fand sie in der Oberpfalz oft, bei Regensburg erst einmal. Farben dieselben, aber durch viel schärfere und feinere Zeichnung weniger abstechend. Die drei Querbinden doppelt, der Raum zwischen der ersten und zweiten dunkler, die hintre dem Saume näher gerückt, dadurch steht die sehr deutliche Wellenlinie genau in der Mitte zwischen ihr und der Saumlinie. Das Roth ist mehr rostroth und wurzelwärts von der Wellenlinie in drei Flecke aufgelöst. Die Saumlinie ist feiner schwarz, die Franzen aber auf den Rippen dunkler gefleckt.

Unten ist die Wellenlinie, die beiderseitige Begrenzung des hinteren Querbandes und seine Theilungslinie sehr fein und scharf.

68. Strobilaria. Ein in Nadelwaldungen gemeiner und ziemlich verbreiteter Spanner. Ausser den bei Togaria angegebenen Unterscheidungsmerkmalen ist die weisslichere Grundfarbe und das schöne Grau zwischen Wellenlinie und Saum zu erwähnen.

Hieher ziehe ich Residuaria H. 467. — Das Original zu dieser Abbildung fand sich, wiewohl ohne Zettel, unter Hübners Vorräthen und es lässt über die Identität keinen Zweifel. Es ist gut erhalten, aber alt, daher in der Farbe verdorben; die Grundfarbe entspricht der Abbildung, nur ist sie etwas reiner grau, das erste Feld und die innere Beschattung der Wellenlinie aber lassen deutlich erkennen, dass sie im

frischen Zustande rothbräunlich waren. Hiedurch wurde ich auf die Vergleichung aller Exemplare von Strobilaria geleitet, und ich gewann endlich die unumstössliche Ueberzeugung, dass sowohl das Exemplar in Hübners Vorräthen als die Abbildung fig. 467 nichts anders sei als ein altes Exemplar von Strobilaria. Der Name Residuaria ist daher erledigt, bleibt aber wohl am bessten unbenutzt, um so mehr als auch Treitschke's Beschreibung mit der Hübnerschen Abbildung so genau stimmt, dass anzunehmen ist, auch er habe solche Exemplare von Strobilaria vor sich gehabt, oder wie er es oft machte, die Beschreibung schlechter Exemplare nach der Hübnerschen Abbildung vervollständigt.

69. Togaria. Gewiss von Strobilaria verschieden, immer fast um die Hälfte grösser, besonders sind die Vorderflügel im Verhältniss zu den hinteren gross, die Grundfarbe ist gelblicher, das Roth lebhaster, die Wellenlinie viel deutlicher und schäffer gezackt; die hintre Querbinde bildet in Zelle 4 eine sehr starke Ecke saumwärts und entsernt sich von hier an vom Saume, um nochmals auf Rippe 7 einen kleinen Vorsprung saumwärts zu bilden. Auch auf den Hinterstügeln bildet sie zwei viel stärkere gerundete Vorsprünge saumwärts. Das Mittelseld ist von drei sehr deutlichen parallelen Querlinien durchzogen.

Ich fand diese Art immer nur einzeln in Nadelwaldungen.

70. Subnotaria. Im Umriss der Absinthiaria und Succenturiaria am nächsten, mit sehr gerundeter Spitze der Vorderflügel. Durch den erhabenen, wenig dunkleren Mittelpunkt der Vorderflügel, die ziemlich lebhaft ockergelbe Farbe, das fast ganz gerade hintre Querband und die scharf zackige Wellenlinie sehr leicht zu erkennen.

Das fig. 177 abgebildete, nach Habitus und Zeichnung ganz richtig getroffene Exemplar stammt aus Ungarn und zeigt einen so abweichenden Habitus, dass es zur Erkennung der Art nicht benutzt werden kann; auch die Grundfarbe ist schmutziger als gewöhnlich. Die Richtung der hinteren Querbinde ist links besser.

Aus Oesterreich; auch bei Berlin im Juli.

71. Parvularia. Der Pumilaria schr nah; doch bemerkte ich die Unterschiede schon in meiner Synopsis und Herr Fischer v. R. bestimmte mich vollends, sie als Arten zu sondern. Das ganze Thier ist bleicher, einfarbiger, mehr ockergelblich als Pumilaria, ohne veilrothe Einmischung. Zwischen hinter Querbinde und Wellenlinie lauft noch eine bleiche Linie. An ersterer sitzen wurzelwärts tief schwarze lange Zacken auf den Rippen, besonders auf Rippe 4. 5. 6.

Die hintere Querbinde bildet in Zelle 3 und auf Rippe 6 eine kleine Ecke saumwärts, entfernt sich aber vom ersteren Punkte angefangen weniger vom Saume als diess bei *Pumilaria* der Fall ist, wo sie von Zelle 3 an, ohne merkliche Ecke auf Rippe 6, sich immer mehr vom Saume entfernt.

Meine fig. 187 zeigt ein besonders kleines Exemplar; der weisse Zacken, welchen die hintere Querbinde in der Mitte wurzelwärts bildet, ist etwas zu deutlich.

Aus Südeuropa.

72. Pumilaria. Grösse der grössern Exemplare von Nanaria, mit viel spitzeren Vorderstügeln. Die graugelbe Grundfarbe bleibt nur in den drei Querbinden deutlich, zwischen ihnen und zwischen dem\_hinteren und der Wellenlinie ist sie durch ein schönes Veilroth, wie bei Togaria, verdrängt; wurzelwärts von der mittleren Querbinde am schwärzesten, wurzelwärts von der hinteren mit ziemlich gleichen kurzen schwarzen Zacken. Von der hinteren Querbinde ist die Wurzelhälste weisslich, die Saumhälste gelblich. Sie bricht sich in Zelle 3 stumpswinkelig und geht von da sich immer mehr vom Saume entseruend zum Vorderrand, ohne auf Rippe 6 eine solche Ecke zu bilden wie bei Parvularia.

Ich sah Exemplare mit noch spitzeren Vorderflügeln als in meiner fig. 127, mit deutlich doppelter mittlerer Querbinde, mit veilrother Einmischung zu beiden Seiten derselben. In dieser Figur ist der Raum vom Saume bis zur hinteren Querbinde etwas zu breit, letztere sollte schon in ihrer Mitte stumpfwinkelig gebrochen seyn, da wo auf der rechten Seite sich ein Vorsprung zeigt, von diesem an aber gerader zum Vorderrande gehen.

Aus Dalmatien, Ungarn und Liefland.

73. Pauxillaria. Der Pumilaria H. 389. sehr nah, und fast nur durch die Farbe verschieden, die Vorderflügel etwas stumpfer. — Ganz schmutzig ockergelblich ohne veilrothe Einmischung, die Wellenlinie und die drei Doppelbinden ziemlich scharf weisslich, die vordre am undeutlichsten, die mittlere am breitesten. Die hintre Doppelbinde bildet auf Rippe 1 bis 7 und in Zelle 15 scharfe Zähne wurzelwärts. Von Rippe 4 an geht sie fast ganz gerade, nur auf Rippe 6 eine stumpfe Ecke bildend und etwas wurzelwärts sich neigend zum Vorderrand. Saumwärts von ihr ist Zelle 4 dunkler ausgefüllt, aber doch zwischen ihr und der Wellenlinie nuch eine lichte Linie zu bemerken. — Unten ist die Zeichnung schwächer als bei Pumilaria.

Hübners fig. 389. lässt sich hinsichtlich der Färbung fast besser hieher als zu unserer *Pumilaria* ziehen, die Richtung der hinteren Doppelbinde stimmt mit keiner von beiden genau.

Herr Keferstein erhielt ein altes Exemplar aus Duponchels Sammlung, aus dem südlichen Frankreich.

## Genus VII. LARENTIA mihi.

Tab. IX. fig. XIX. XXII - XXVI.

Duponchel bildet nicht blos eine Unzahl von Gattungen (17), sondern sogar mehrere Unterzünste (4) daraus. Wer einigermassen mit den Grundsätzen, oder richtiger gesagt, mit dem Mangel aller Grundsätze bekannt ist, nach welchen Duponchel abheilte, wird mir nicht zumuthen, mich hier in eine Prüfung dieser Unterzünste und ihrer Gattungen einzulassen. Ausser den zu meiner Gattung Larentia gehörigen Arten enthalten seine Eubolites einige zu Chesias gehörige Arten, seine Cidarites meine Gattungen Cheimatobia, Lobophora und einige Arten von Chesias; seine Larentites die Gattung Eupithecia, seine Melanthites die Boarmia adustaria, die Zerene marginaria. Dabei ist jedoch anzuerkennen, dass er ausser beiden letztgenannten Arten richtig lauter Phytometriden in diese Unterzünste vereinigt hat. — Einzelne meiner Phytometriden führt er fälschlich an andern Orten auf, nämlich Accraria in der Gattung Hibernia; die Gattung Anisopteryx setzt er in die Unterzunst der Hibernites; Hepararia setzt er in die Gattung Fidonia; meine Gattung Lythria und Sterrha zu Aspilates; Palumbaria und Lineolaria zu Phasiane; Candidaria, Lutearia und Sylvaria zu Acidalia.

Auch Treitschke und Boisduval haben diese Arten in sehr viele und verschiedene Gattungen vertheilt.

Nach langwierigen Untersuchungen lasse ich alle hier folgenden Spanner in Einer Gattung vereinigt. Denn wenn auch der Habitus, die Zeichnung und Färbung die auffallendsten Unterschiede darbieten, so findet sich doch kein einziges zur Abtrennung guter Gattungen genügendes Merkmal. Die Linien und die Flügelrippen stimmen bei allen aufs Ueberraschendste überein; Behaarung der Stirne, Grösse und Beschuppung der Palpen und Bekleidung der Fühler lassen sich hier so wenig als sonst bei den Spannern als Gattungsmerkmale benutzen.

Die Zeichnung besteht bei allen in den beiden das Mittelfeld einschliessenden-lichten Querstreifen, welche meistens doppelt sind, in einem eben so gebildeten Querstreifen, welcher das Wurzelfeld begrenzt, und der lichten Wellenlinie. Beide Querstreifen erscheinen meistens als weisse oder lichtere Binden, durch eine dunklere Linie oder Punktreihe getheilt. Die Hinlerflügel haben bald ganz gleiche Zeichnung und Färbung wie die Vorderflügel, bald sind sie lichter, schwächer gezeichnet, bald ganz zeichnungslos.

Ich stelle folgende zum Theile künstliche, zum Theile natürliche Gruppen auf, welche bald scharf abgeschieden sind, bald in andere unmerklich übergehen. Liebhaber vieler Gattungen mögen sie zu solchen erheben.

Da eine naturgemässe Reihenfolge ganz unmöglich aufgestollt werden kann, so verweise ich hinsichtlich der vielfach netzartig verschlungenen Verwandtschaft auf die beigegebene Verwandtschafts-Tafel der Phytometriden.

- I. Linea limbalis profunde undata, in costis & inter costas interrupta, in costa & alarum posteriorum vix prominens; apex alarum anteriorum obtusus, non divisus; alæ concolores. Kleiner Spanner, alle flügel gleich dunkel und gleich gezeichnet, beide Querstreifen gleichmässig doppelt, die dunkle Saumlinie tief gewellt, nur auf Rippe 5 der Hinterflügel weniger vortretend, auf und zwischen den Rippen unterbrochen. Die Vorderflügel sehr gross, mit gerundeter Spitze.
- 74. Sparsaria II. 398. Vorderstügel zu spitz, die Querstreisen zu undeutlich, desshalb die Richtung der hinteren gar nicht ersichtlich. Franzen zu lang, die Wellenlinie in Zelle 16 zu undeutlich; Farbe zu röthlich. 9-10 L.
  - Grisescens, striga posteriore utrinque nigro-punctata. Grau mit braunen Querlinien, welche am Vorderrande dicker sind; beide Querstreifen an den Seiten auf den Rippen schwarz punktirt. Deutschland, Frankreich, auch im Kasanischen; im Mai. Die Raupe nach Freyer auf Lysimachia vulgaris.
  - II. Linea limbalis undata, ad summum in costis interrupta; apex alarum anterlorum obtusus, non divisus; strigæ ambæ duplices, earum dimidia obversa angustiora, albidiora; linea undulata nusquam obscurtus repleta. Grosse bis mittelkleine Spanner mit stark wellenförmiger, schwarzer Saumlinie, welche höchstens auf den Rippen fein unterbrochen ist, ungetheilter nicht scharfer Spitze, doppelten Querstreifen, deren zugekehrte Seiten schärfer, feiner und weisser sind, nirgends dunkler ausgefüllter Wellenlinie und nirgends auffallender bezeichneten Rippen.
- A. Alæ posteriores pallidiores, minus signatæ. Hinterslügel bleicher, weniger bezeichnet.
- Dubitaria L. H. 265. Vorderflügel zu spitz, mit zu schrägem Saume. Fr. n. B. 403. Wood 623.
   Mitte Juli. Cinerata Wood 623. 12-22 L.
  - Linea Hmball nigra, area media in costa 6 in angulum truncatum producta. Saumlinie scharf schwarz, Mittelfeld auf Rippe 6 in eine gestutzte Ecke vortretend.
  - Häusig und sehr verbreitet, bis Schweden; im Frühling, im Juli und noch im September; in Schweden im Juni und September. Raupe auf Rhamus catharct., Schlehen, Steinobst, Weissdorn.
- 76. Montivagaria Boisd. Sppl. 203. 204. 19-20 L.
  - Linea limbali obsoleta, area media in cellula 3 & costa 6 vix producta. Grösse und Habitus vollkommen von Rhamnaria. Zeichnungsanlage ähnlich, doch undeutlich und das dunklere Mittelfeld etwas schmaler, ohne einen Vorsprung gegen die Flügelspitze hin. Die Unterseite ist eben so schwach gezeichnet, nur die Vorderflügel haben einen dunklen Mittelpunkt. Der Hinterleib des Mannes hat ein birnförmiges Endsegment, das vorletzte Segment jederseits einen gekrümmten Haarpinsel. Die Hinterflügel haben an der diesem Afterpinsel entsprechenden Stelle ebenfalls einen starken Haarpinsel am Innenrande. Die Hinterschienen sind gegen ihr Ende oben länger behaart, das erste Tarsenglied oben mit einem starken Haarpinsel versehen, welcher bis an's Ende des zweiten Tarsengliedes reicht. Die Mittelspornen der Hinterschienen sind ungewöhnlich nah ans Ende gerückt. Die Fühler sind üusserst dicht und kurz gewimpert.

Besser mit Certaria zu vergleichen, die Flügel sind schmaler und spitzer, ihr Saum viel weniger gezackt, der der Vorderflügel etwas geschwungener, die Saumlinie kaum schwärzer als der Grund, alle Zeichnung undeutlicher, auch das Mittelfeld nicht dunkler, Wellenlinie in Zelle 16 merklich weisser. Aus Südfrankreich. Basses - Alnes. Juli.

- B. Alæ posteriores anterioribus concolores, solum area media non fusciore, codem modo signatæ. Alle Flügel gleich gefärbt und gezeichnet, den hinteren fehlt nur das dunklere Mittelfeld
  - a. Area media bene terminata. Mittelfeld durch die fein und scharf weisse innere Hälfte des hinteren Querstreifs begrenzt.
- Certaria H. 573. Selten so kupferroth. 266. Cervinata, selten so trübbraun. Wood 621. Fr. n. B. 396. 17-20 L.
  - Ferrugineo-fusca, area media obscurlore. Rostbraun, Mittelfeld dunkler braun, Saumlinie scharf schwarz, auf den Rippen scharf unterbrochen.

Bej Regensburg viel seltener als Dubitaria, gleiche Flugzeit. Raupe auf Berberis.

- 78. Scripturaria WV. H. 274. 12-14 L.
  - Grisca, puncto centrali nigro, strigis ambabus pallidioribus duplicibus. Staubgrau mit vielen dunklen Querlinien und solchem Mittelpunkte, die beiden Querstreifen deutlich doppelt, mit fast ganz gleichen Hälften.
  - In den Gebirgen; bei Wien; nach Schwarz in den Rheingegenden; in Südfrankreich; Juli.
- 79. Bilinearia L. H. 264. Fr. n. B. 83. 1. 2. Wood 624. 9-12 L.
  - Læte flava, area media interdum versus latera fusca. Goldgelb, das Mittelfeld oft an seinen Seiten braun.
  - Ueberall häufig, bis Schweden; Juni, August. Raupe nach dem WV. auf Lychnís dioica, nach Freyer auf Ampfer u. a.
- Var. Bistrigaria m. Sppl. 62. 63. non Tr. Der Stammart sehr nah, Saumlinie schwärzer, schärfer gewellt, die Vorderstügel spitzer, mit geschwungenem Saum, der hintre Doppelstreif auf allen Flügeln schärfer gezackt, auch seine hintere Hälste, sowie die Wellenlinie, weisslich. Farbe der Vorderstügel nussbraun, mit wenig rostgelber Einmischung, die der Hinterstügel dunkel ockergelb. Unten röthlich ockergelb, die hintre Querlinie und die Mittelpunkte sehr dunkel und scharf schwarz. Franzen beiderseits mit dunkler Theilungslinie und braunen Flecken an der Aussenhälste auf den Rippen.

Diese var. kommt nach Zeller Isis 1847 auch in Kleinasien vor.

- 80. Riguaria H. 358. Vorderstügel spitzer, Farbe zu licht braun. 10-11 L.
  - Ferreofusea strigts ambabus simplicibus lineaque undulata tenuissimis albis.
    Eisengrau, die beiden Querstreifen einfach und die Wellenlinie fein weiss, kaum schwach gewellt.

Bei Regensburg, Wien, in Schweden, Südfrankreich; im Juli an südlichen trockenen Bergabhängen.

- 81. **Vetularia** WV. H. 263. zu grau. Wood 619. 9-14 L.
  - Griscofusca, strigis & linea undulata obsoletis. Graubraun, die Querstreifen und die Wellenlinie wenig lichter. Saum tief gewellt.
  - Bis Schweden, bei Regensburg in Hecken: im Mai und Juli; in Schweden im Oktober (?). Raupe auf Bhamnus calbaret

- b. Superficies tota linels alternantibus pallidioribus & obscurioribus, quare fines arearum vix discernendæ. Die ganzen Flügel abwechselnd mit lichteren und dunkleren Querwellen, desshalb die Grenzen der Felder kaum zu bestimmen.
- 82. Sabaudiaria H. 584, 585, Fr. n. B. 390, 2, 20 L.
  - Olivaceo grisca. Gelbgrau in's Olivenfarbe, die Saumlinie ohne Spur von Schwarz, das Mittelfeld und die doppelten lichten Querstreifen nur am Vorderrande zu unterscheiden, letztere aus zwei gleichbreiten Theilen bestehend und sehr deutlich durch die Hinterflügel ziehend.

    Aus Savoven: der Schweiz: Juli.
- 83. Undularia L. II. 262. 466. Wood 625. 12-15 L.
  - Fusco testacea, fuscius & albo undulata. Blassbraun mit schwarzbraunen Querwellen. Die Wellenlinie und die regelmässig doppelten Doppelstreisen weisser. Der Mann mit schwarzem Federbüschel an der Mitte des Innenrandes der Hinterstügel.

Sehr verbreitet, bis Schweden (Juli), doch nie häufig. Mai und Juni. Raupe auf Saalweide.

- III. Linea limbalis undata, ad summum in costis interrupta, alarum anteriorum apex acutus, divisus, limbus subsinuatus. Mittelgrosse bis mittelkleine Spanner mit scharfer getheilter Spitze der Vorderflügel, geschwungenem Saume, stark gewellter, schwarzer, höchstens auf den Rippen unterbrochener Saumlinie, nicht auffallend verschiedenen Feldern, schärferen, weisseren, feineren zugekehrten Hälften der beiden Doppelstreifen. Die Saumlinie tritt auf Rippe 5 der Hinterflügel weniger vor, am undeutlichsten bei Badiaria.
  - A. Striga posterior fere recta. Hinterer Doppelstreif fast gerade, wenig geschwungen.
- 84. Polygrammaria Borkh. H. 277. Die Saumlinie zu wenig ausgedrückt. Wood 1676. 10-12 L. Fuscotestacea, linels permultis, in alas posteriores continuatis. Beinfarben, mit vielen braunen Linien, welche gegen den Vorderrand nicht schwächer werden und die Wurzelhälfte des Mittelfeldes dunkler erscheinen lassen; dessen Endhälfte führt 2 feine Linien.

In Südfrankreich, im Juni; bei Wien; im August und September, in Alleen; am Ural.

- 85. Alutacearla Sppl. 42. in der Regel brauner. Corticata Tr. 12-14 L.
  - Griscofusca, strigis inter alias alarum anteriorum duabus nigrioribus, quarum posterior in alis posterioribus ilmbo multo propior. Graubraun, die beiden Doppelbinden sind auf den zugekehrten Seiten durch dicker schwarze Linien begrenzt, welche gegen den Vorderrand verlöschen, deren hintere auf den Hinterflügeln viel weiter saumwärts gerückt ist. Das Mittelfeld mit undeutlichen Linien.

Aus Südeuropa, Dalmatien.

- B. Striga posterior margnalis, bisinuata, undulata nulla. Alle Querlinien sehr stark geschwungen; keine weissliche Wellenlinie.
- Lapidaria H. 324. Schlecht, Hinterflügel viel zu gross, mit zu langen, fälschlich gescheckten Franzen, auch die Linien sind nicht richtig. — Sppl. 286. 287. — 11-14 L.
  - Testacea, lineis 9 sinuatis fuscis, 2 & 3, 6 & 7, 8 & 9 geminatis.

Herr v. Weissenborn theilte mir ein weibliches Exemplar mit. Die Fühler sind in der Mitte etwas verdickt, flach gedrückt, gekerbt und kurz gleichmässig gewimpert, die Mittelspornen der Hinterschienen stehen bei  $\frac{2}{3}$ .

Mit stärker gewelltem Saume als Alutacearia und Polygrammaria. Die Theilungslinie der Franzen ist so stark als die Saumlinie; alle Querlinien sind sehr scharf, sie scheiden aber keine verschieden gefärbten Felder ab, so dass nicht mit Sicherheit zu bestimmen ist, welche von ihnen den beiden Querbinden entsprechen. Vom Saume angefängen zählt man bis zur Flügelmitte deren sechs, je zwei und zwei genähert, die beiden ersten Paare ziemlich parallel, drei gerundete Vorsprünge saumwärts bildend, das dritte Paar in der Mittelzelle spitzwinkelig gebrochen, dessen äussere Linie undeutlicher. Nun folgen bis zur Wurzel noch drei Linien, deren mittlere ziemlich deutlich doppelt ist, alle wenig geschwungen. Die Flügelspitze ist durch eine scharf dunkle Schräglinie getheilt. Sämmtliche Linien setzen sich auf die Hintersbügel fort, doch die der Wurzelhälfte sehr undeutlich.

Die Farbe ist ein bleiches Ockergelb, nicht so braun wie bei Hübners Figur, auf den Hinterflügeln noch weisslicher.

Die Unterseite ist auf allen Flügeln gleich, etwas staubiger, die Linien auf allen Flügeln gleich stark. In Lappland häufig, kleiner, bei Zetterstedt scheint sie zu fehlen. Nach Dup. bei Fontainebleau im September.

- C. Striga posterior inæqualis, in cellula 1 b basin versus angulata, in 5 & 6 limbum versus longe procedens, alæ posteriores anterioribus concolores. Alle Querlinien ungleich, der hintere Doppelstreif in Zelle 1 b ein wenig, in 6 u. 7 weit saumwärts vortretend, auf den Hinterflügeln dem Saume etwas näher gerückt.
- 87. Rhamnaria WV. II. 271. Der hintere Doppelstreif gegen die Spitze der Vorderflügel unrichtig, auf den Hinterflügeln zu gezackt. 400. etwas zu bunt, die lichte Begrenzung des Mittelfeldes zu dick licht. Wood 618. Rostbraun, das Mittelfeld der Vorderflügel meistens etwas dunkler, Saumlinie scharf schwarz, ununterbrochen. 14-17 L.

Ziemlich verbreitet, bis Schweden; Frühling u. Juli; Raupe auf Rhamnus catharct.

- D. Striga posterior inæqualis, in cellula 2, 3 limbum versus prominentias rotundatas formans, alæ posteriores anterioribus pallidiores. Der hintere Doppelstreif in Zelle 2 u. 3 starke Vorsprünge saumwärts bildend.
- 88. Badiaria WV. H. 291. schlecht. Wood 584. 13-15 L.

Badia, area media lutea, linea undulata in cellula 3 macula alba. Kirschbraun, Mittelfeld lehnigelb, Wellenlinie in Zelle 3 mit weissem Flecke.

Ziemlich verbreitet, bis Schweden; Juni, Juli; Raupe auf Rosen.

IV. Linea limbalis acute nigra, in costis interrupta, vix denticulata; alæ anteriores apice acuto, limbo vix sinuato & margine interiore non breviore; strigæ posterioris dimidium basale acutius, pallidius. Mittelkleine Spanner mit scharfer Spitze, kaum merklich geschwungenem Saume, welcher so lang ist als ihr Innenrand, scharf schwarzer Saumlinie, welche auf den Rippen unterbrochen ist und schwach zahnartig vortritt, die innere Hälfte des hinteren Doppelstreifes scharf abgeschnitten weiss, die äussere verloschen, Mittelfeld in Zelle 2, noch mehr in 3 rundlich vorspringend. Hinterflügel einfarbiger als die Vorderflügel, oben mit deutlichen Linien. Franzen mit dunkler Theilungs- und Endlinie, auf den Rippen verstärkt.

Diese Arten scheinen durch den wellenrandigen Saum den Uebergang zu den vorigen Gruppen zu bilden. L. Badiaria passt durch ihre bleicheren Hinterstügel fast eher hieher; auch das hintere Doppelband ist an seiner Wurzelhälste schmaler und weisser. Aus den Gruppen mit getheilter Spitze der Vorderstügel schliesst sich keine enge an Berberaria an; desto enger schliessen sich an Rubidaria jene Arten der folgenden Gruppen an, deren hintere dunkle Begrenzung des Mittelseides ebenfalls am Vorderrande nur bis zu Rippe 4 oder 3 reicht, nämlich Propugnaria; diese hat auch ganz gleich gebildete Saumlinie und Franzen und sogar in der Regel sehlende dunkle Ausfüllung der Wellenlinie in Zelle 4 u. 5; doch ist diese Beschattung auch bei Sinuaria schon dadurch abweichend, dass sie mehr hinter als vor der Wellenlinie steht.

Die Verwandtschaft mit Sinuaria ist sehr nahe, nur die dunkle Beschattung der Wellenlinie in Zelle 4 u. 5 deutet auf eine andere künstliche Gruppe. Wellenlinie, Franzen und die vom Vorderrand nur bis zu Rippe 4 reichende dunkle Einfassung des Mittelfeldes stimmen ganz überein.  $^{\circ}$ 

- 89. Berberaria WV. H. 287. kenntlich, Feld 1 meist röthischer. Wood 585. 11-14 L.
  - Apice linea nigerrima diviso. Violettgrau, Feld 1, dann 3 gegen den Vorderrand hin röthlicher, das Mittelfeld beiderseits mit einer nussbraunen Binde, die hintere erst von Rippe 4 an dunkel und sendet auf Rippe 4 u. 6 einen starken Zacken saumwärts. Spitze der Vorderflügel getheilt.

Sehr verbreitet und häufig; zweimal im Jahre; nach Dup. schon im April. Raupe auf Berberis.

90. Rubidaria WV. — H. 290. viel zu lebhaft schwarz und roth. — Fr. B. t. 18. 2. — Wood 586. — 12-13 L. Grisca, area 1 & 3 lateritia, 2 in cellula 2 & 3 longe producta. Staubfarben, Wurzelfeld und die Seiten des Mittelfeldes schwärzlich, die hintere des letztern nur von Rippe 4 zum Vorderrande, in Zelle 2 u. 3 hohe Bogen saumwärts bildend. Feld 1 u. 3 röthelroth. Spitze der Vorderflügel ungetheilt.

Ziemlich verbreitet, doch selten. Mai, Juni. Raupe auf Galium Asperula.

- Fumarla Eversm. p. 424. n. 18. Sppl. 385. 12 L. Dürfte kaum etwas anderes seyn als eine rauchbraune Varietät von Rubidaria, die Zeichnung lässt mich durchaus keinen Unterschied auffinden. Aus dem Kasanischen.
  - V. Linea undulata in cellula 4, 5 basin versus obscurius gepleta. Mittelkleine bis kleine Spanner, deren Wellenlinie wurzelwärts in Zelle 4 u. 5 dunkler ausgefüllt ist.

Es ist diess ein künstliches Merkmal, wodurch mit anderen Gruppen fast verwandtere Arten zusammengestellt werden.

Die Gruppe VI. schliesst sich genau Sinuaria an. Die grössere Zahl der hieher gehörigen Arten hat die Wurzelhällte der hinteren Doppelbinde schmäler, schärfer und weisser, die Wellenlinie in Zelle 4 u. 5 wurzelwärts dunkel ausgefüllt, alle Zeichnung auf die Hinterstügel fortgesetzt, nur mit dem Unterschiede, dass das Mittelfeld nicht dunkler und wurzelwärts meistens nicht deutlich begrenzt ist.

Vom Typus weichen ab: 1. durch mehr in zwei gleiche Hälften getheiltes hinteres Doppelband: Minoraria, Blandiaria, Fluctuaria, Scabraria. 2. Durch oft fehlende dunkle Ausfüllung der Wellenlinie in Zelle 4 u. 5. Propugnaria, Arctaria. Erstere nähert sich hiedurch sehr der Rubidaria, bei welcher auch die hintere Doppelbinde gebildet ist wie in gegenwärtiger Gruppe; letztere durch den weissen Fleck in Zelle 3 u. 4 hinter der Wellenlinie der Procellaria.

Am nächsten schliessen sich ausserdem an:

- 1. Durch die schärfere schmalere Wurzelhälfte des hinteren Doppelbandes: Miaria, Munitaria,
- Durch die dunkle Ausfüllung der Wellenlinie in Zelle 4 u. 5: Salicaria und Tophacearia in manchen Exemplaren.

Eine grosse Gruppe, welche ganz füglich in folgende abgetheilt werden kann:

- A. Area media usque ad marginem interforem concolor. Mittelfeld vom Vorder- bis zum Innenrande gleichfarbig. Art 92-414.
  - a. Alæ posteriores innotatæ, solum fascia limbali nigra aut fuscescente. Hinterflügel zeichnungslos, nur mit schmaler bräunlicher oder schwarzer Saumbinde.
    - α Alæ posteriores niveæ, fascia limbali nigra. Hinterflügel schneeweiss mit scharf begrenzter schwarzer Saumbinde. Fühler des Mannes kammzähnig, Vorderflügel schwärzlich, hinterer Doppelstreif weiss, gleich getheilt.
- 92. Turbaria H. 255. ich habe ein Weib vor mir, kleiner, mit etwas breiter schwarzem Saume der Hinterflügel und in Zelle 3 schärfer vortretender Ecke des Mittelbandes. — 13-14 L.

Das Mittelfeld bildet in Zelle 2 u. 3 scharfe Ecken, jene in Zelle 3 weiter saumwärts.

Alpen: Juli: noch selten.

- β Alæ niveæ, anteriores solum area basall & media & maculis duabus in cellula 4 & 5 lineæ undulatæ nigricantibus, posteriores limbo anguste fuscescente. Weiss, Mittelfeld der Vorderflügel und die Ausfüllung der Wellenlinie in Zelle 4 u. 5 schwärzlich: Hinterflügel mit schmal gelbbraunem Saume.
- 93. Occilaria H. 252. Weib, schlecht; Vorderflügel viel zu sichelförmig, Mittelbinde falsch begrenzt, auch die schwarzen Punkte innen an der Wellenlinie unrichtig. Wood 652. 10-13 L.
  - Nivea, area basali & media fuscis, cæsio mixtis, linea undulata vix conspicua, in cellula 4 & 5 basin versus nigro repleta. Schneeweiss, Wurzel- und Mittelfeld schwarzbraun, mit blaugrauer Bestaubung; Wellenlinie kaum zu erkennen, in Zelle 4 u. 5 tief schwarz ausgefüllt.
  - Sehr verbreitet und gemein, in Gärten und Hecken, bis Lappland und Kasan; zwei Generationen. Raupe auf Galium.
  - b. Alæ posteriores anterioribus æqualiter signatæ, solum fascia media minus obscuriore. Hinterflügel wie die Vorderflügel gezeichnet und gefärbt, nur die Mittelbinde nicht so dunkel
    - « Striga posterior inaequaliter divisa, parte interiore tenuiore, acutiore, albidiore. Das hintere Doppelband mit zwei ungleichen Hälften, nur die innere scharf und weiss. Art 94-105.
      - \* Area media fundo concolor aut obscurior. Mittelfeld dem Grunde gleichfarbig oder dunkler. Art 94-104.
      - § Linea limbalis nigra, solum in costis interrupta, subdenticulata. Die schwarze
        Saumlinie ist nur auf den Rippen unterbrochen und sehr schwach vortretend. Art 94-96.
- Propugnaria WV. H. 286. Das Mittelfeld selten saumwärts von Rippe 3 bis zum Innenrande so dunkel eingefasst, die dunkle Ausfüllung der Wellenlinie in Zelle 4 u. 5 fehlt nicht immer. — Wood 560. — 10-12 L.
  - Cinerea, area media subviolacea, in costa 4 & 6 in angulum acutum prominente, utrinque fusco terminata. Veilgrau, Mittelfeld röthlicher braun, wurzelwarts ganz —, saumwärts vom Vorderrande bis zu Rippe 3 dunkelbraun eingefasst, auf Rippe 4 u. 6 spitzwinkelig vortretend. Fühler des Mannes pinselartig gewimpert.

Oestreich, Norddeutschland, Nordfrankreich, bis Lappland und in's Kasanische; Juni.

95. Ligustraria WV. — H. 282. nicht gut, die Wellenlinie und ihre dunklere Beschattung in Zelle 4 u. 5 ganz übersehen, eben so die scharf lichte Wurzelhälfte des hinteren Doppelbandes nicht deutlich genug. — Fr. B. 114. 1. — Wood 552. quadrifasciaria. — 11-13 L.

- Ferruginea, area basali parum obscuriore, media fusca, in cellula 3 rectangulariter prominens. Rostbraun, Wurzelfeld wenig dunkler, Mittelfeld ganz schwarzbraun, in Zelle 3 rechtwinkelig saumwärts vortretend, Fühler des Mannes kammzähnig.
- Ziemlich verbreitet, doch mehr nördlich; bis in's Kasanische; zweimal im Jahre, Mai und Juni, dann noch einmal; Raupe auf niederen Pflanzen, nach Freyer auf Brennnesseln.
- Bistrigaria Tr. Sppl. 3. 4. 5. 12-14 L.

Subochracea, area media utrinque fusca, dimidio interiore subviolaceo.

- Am bessten mit Rubidaria zu vergleichen. Etwas größer, mit etwas weniger spitzen Vorderflügeln. Gelbbraun, die Mittelbinde vom Vorder- bis zum Innenrande gegen Wurzel und Saum dunkler, eben so die Wurzel; die vordre Querlinie bildet in Zelle 1b einen spitzen Winkel saumwärts, die hintere in Zelle 2 u. 3 etwas stumpfere Ecken als bei Rubidaria. Die Wellenlinie führt wurzelwärts in Zelle 4 u. 5 dunkle Beschattung. Die Wurzelhällte des hinteren Doppelstreifes ist schmaler, schärfer und weisser. Aus Sicilien.
  - \$\$ Linea limbalis in & inter costas interrupta. Saumlinie auf und zwischen den Rippen unterbrochen. Art 97-104.
  - Fascia media in cellula 3 in angulum rectum prominet. Die Mittelbinde tritt in Zelle 3 rechtwinkelig vor. Fühler des Mannes pinselarlig kurz gewimpert.
- 97. Quadrifasciaria L. H. 284. Umriss schlecht; es gibt auch viel weissere Exemplare. Als Pomo-eriaria erhielt Herr Keferstein ein gewöhnliches männliches Exemplar von Hrn. Eversmann, welches keine rostrothe Einmischung hat; er selbst sandte mir später ein gleiches. Unilobata Wood 564. Quadriannulata Wood 565. 9-11 L.
  - Nicht sehr verbreitet; Wien, Norddeutschland; bis Lappland und in's Kasanische; Juli. Raupe nach Hübner auf Impatiens.
    - ⊙⊙ Fascia media in cellula 2 & 3 prominentias rotundatas format, in 3 lon-giorem. Die Mittelbinde bildet in Zelle 2 u. 3 rundliche Vorsprünge, jener in Zelle 3 länger. Fühler der Männer kammzähnig.
      - † Virescentes. Moosgrüne.
- Olivaria WV. H. 307. Weib, Vorderflügel viel zu spitz, die Wellenlinie in allen Zellen zu gleichförmig schwarz ausgefüllt, Hinterflügel zu dunkel, das hintere Doppelband zu undeutlich. — Wood 557. — (1-13 L.
  - Olivaceo-viridis, solum strigis duabus duplicibus albidis, harum posteriore in alis posticis rotundata. Moosgrün, die zugekehrten Hälften beider Doppelbinden weiss, die hintere Doppelbinde auf den Hinterflügeln gerundet; die Wellenlinie auch in Zelle 6 schwarz ausgefüllt. Nicht sehr verbreitet, Juni, Juli.
- 99. Aptarla H. 349. gut, frische Exemplare haben mehr Zeichnung. Fr. n. B. 323. 3. Suplata. 10-12 L. Fuscoolivacea, areis basali & media fuscioribus, striga posteriore duplici lata, in costa 4 alarum posteriorum fracta. Nicht so grün als Olivaria, das hintere Doppelband viel breiter weiss, auf den Hinterflügeln auf Rippe 4 deutlich geeckt. In Zelle 6 von der Wellenlinie zum Saume ein schwarzer Streif, dieser fehlt in Hübners Bild.

Alpen, Sicilien, im Kasanischen. - Ziemlich selten; Juni, Juli.

- tt Ferruginese. Rostfarbige.
  - # Linea undulata in cellula 3 innotata. Wellenlinie in Zelle 3 der Vorderflügel
- 100. Ferrugaria L. H. 285. Flügel zu lang; hinsichtlich der Färbung ist diess Exemplar sehr unglücklich gewählt, denn höchst selten findet sich so wenig Rostroth. Wood 555. Salicata. 9-11 L.
  - Area media latissima, ferruginea aut fusca, lineis percurrentibus obscurioribus vix ullis, area tertia solum macula ferruginea costali. Das Mittelfeld ist sehr breit und von sehr undeutlichen dunklen Linien durchzogen. Feld 3 ist nur am Vorderrande wurzelwärts an der Wellenlinie rostroth.
  - Sehr verbreitet und häufig, bis Lappland und in's Kasanische; in Gärten. Zweimal im Jahre; Mai und Juli. Raupe an Alsine media.
- 101. Spadtcearla Borkh. Ferrugaria II. 460. gut, Vorderflügel etwas zu spitz, der rostrothe Raum zwischen Wellenlinie und hinterem Doppelbande meist breiter. 10-12 L.
  - Area media angustior, subviolacea, linels percurrentibus fusels; tertia interstrigam posteriorem & undulatam ferruginea. Von Ferrugaria durch buntere Färbung und schärfere Zeichnung, namentlich deutlicher dunkle Linien im schmaleren veilrothen Mittelfeld unterschieden; insbesondere ist der ganze Raum zwischen hinterem Doppelbande und Wellenlinie roströthlich; auch die Ilinterstägel sind schärfer gezeichnet.

Nur in Wäldern, Juni.

- Elnea undulata basin versus in cellula 3 macula magna alba. Zelle 3 der Vorderlügel ist zwischen hinterer Querlinie und der Wellenlinie weiss, letztere in Zelle 4.5 sehr undeutlich dunkler ausgefüllt. Dieser weisse Fleck kommt noch bei Arten vor, welche in sehr verschiedene Gruppen gehören und sonst wenig Gemeinschaftliches haben.
- 102. Arctarla Zeller Isis. Sppl. 416. bei meinem Exemplare tritt das Mittelfeld in Zelle 2 u. 3 doch etwas stärker vor. 10 L.
  - Die Färbung hinsichtlich der Buntheit näher an Spadicearia als an Ferrugaria, das Mittelseld mehr gleichbreit, indem es in Zelle 2 u. 3 weniger saumwärts vortritt. Die Hinterstügel viel einsarbiger und zeichnungsloser, mit einem wenig lichteren, regelmässig gerundeten, nicht scharf gewellten Bogenstreif.

Aus den Alpen bei Gastein (Koch); auch von Hrn. Zeller aus Liefland und dem Riesengebirge; Juni, Juli.

- ††† Fuscogrisca, area basali & medla fuscioribus. Braungrau, Wurzel- und Mittelfeld brauner.
- 103. Kollarlaria Sppl. 243. 244. 14-15 L.
  - Die grösste Art dieser Gruppe, grösser als gewöhnlich Caesiaria, die dunkle Mittelbinde bildet in jeder Zelle einen rundlichen Vorsprung saumwärts, jene in Zelle 2 u. 3 etwas breiter und weiter vortretend, jene in Zelle 5, 6 u. 7 wieder etwas mehr vortretend, aber schmal. Von der Gruppe XI. unterscheides eis sich nur durch das ungleich getheilte hintere Doppelband, die dunkle Ausfüllung der Wellenlinie kommt auch dort schon ausnahmsweise vor, der schwarze Längsfleck in Zelle 6 hinter der Wellenlinie aber nicht. Dieser Fleck, welcher auch noch bei Alpicolaria, Blandiaria, Minoraria und Scabraria vorkommt, ist die Annäherung zur getheilten Flügelspitze.

Von Hrn. Mann aus den Alpen. Anfang Juni.

- †††† Albida, fascia media ferrea. Weisslich, Mittelfeld braungrau.
- 104. Galiaria WV. H. 272. Flügel viel zu spitz, besonders links, die Wurzelhälste des hinteren Doppelbandes meist schärfer. Wood 563. Chalybeatα H. 350. Die innere Beschattung der Wellenlinie sah ich nie so undeutlich; ausserdem besser als Figur 272. 11-14 L.
  - Arcis 1 & 3 parum ferrugineo-mixtis, cellulis 4 & 5 pone lineam undulatam fuscis. Feld 1 mit roströthlichem Streif durch die Mitte, Feld 3 zwischen hinterem Doppelband und Wellenlinie etwas roströthlich, am deutlichsten am Vorderrande, hinter der Wellenlinie in Zelle 4 u. 5 schwärzlich; die Hinterflügel fein und scharf gezeichnet.

Bis Lappland; auch aus Kleinasien.

- Hieher auch **Abstersaria** m. Deutschl. Ins. 165. 2. (non **Sppl.** 119. 120.) welche ich dermalen nicht in der Natur vergleichen kann.
- Pallida, fusco irrorata, areis basall & medla fuscis. Färbung von Fluctuaria, aber viel undeutlichere Querlinien und durchlaufendes Mittelband. Hinterflügel grau, mit stumpf gebrochenen dunkleren Linien. Vorderflügel stumpfer als bei Fluctuaria.
  - \*\* Area media alba. Das Mittelfeld weiss.
- Das dieser Gruppe charakteristische Merkmal der an ihrer Wurzelhälfte schärfer weissen hinteren Doppelbinde findet sich hier deutlich ausgedrückt, die dunkle Beschattung der Wellenlinie in Zelle 4, 5 ist mehr an den Saum gerückt. Das weisse, beiderseits scharf braun gesäumte Mittelfeld tritt hier zuerst auf und vermittelt einen schönen Uebergang zu Albicillaria; dessen dunkle hintere Begrenzung, welche nur vom Vorderrande bis zu Rippe 4 reicht, findet sich eben so bei Propugnaria, dann wieder bei Berberaria und Rubidaria, welchen aber die dunkle Ausfüllung der Zelle 4 u. 5 der Wellenlinie sehlt.
- 105. Sinuaria WV. H. 288. Fr B. 6 1. Wood 587. 11-13 L.
  - Ferruginea; area basalis, mediæ albæ fascia altera basalis, altera apicalis costalis nigra, linea undulata in cellula 4, 5 nigro-interrupta; linea limbalis solum in costis interrupta. Feld 1 u. 3 rostroth; Wurzelfeld ganz —, Mittelfeld an der Wurzel- und an der Vorderrandshällte gegen den Saum schwärzlich, ausserdem weiss; Wellenlinie in Zelle 4 u. 5 schwärzlich unterbrochen. Saumlinie schwach dunkel, nur auf den Rippen unterbrochen.

Ziemlich selten, doch verbreitet, bis in's Kasanische. Raupe auf Galium verum. Mai, Juni.

- β Strigæ duplices æqualiter divisæ, interdum obsoletæ. Die Doppelstreisen in zwei gleiche Hässen getheilt, bisweisen undeutlich. Art 106-114.
- \* Alarum anteriorum striga alba in cellula 3 a ciliis usque ad lineam undulatam. Die Vorderflügel haben eine weisse Stelle in Zelle 3 zwischen Wellenlinie und Franzen, der hintere Poppelstreif saumwärts meist scharf begrenzt. Diese weisse Stelle findet sich auch bei Procellaria, Arctaria, Rubiginaria.
- 106. Unangularia Wood f. 519. ganz kenntlich. Sppl. 339. 12 L. H. 386. Anniculata wurde bisher verkannt, weil das Charakteristische an der Saumseite des Mittelbandes und die weisse Stelle in Zelle 3 vor dem Saum übersehen ist, ausserdem stellt sie die Art ziemlich gut dar.
  - Fascia media limbum versus in angulum unicum costæ 4 producta. Die Mittelbinde bildet saumwärts nur auf Rippe 4 eine Ecke, von welcher aus sie sowohl gegen den Vorderrand als gegen den Innenrand sanft ausgebogen ist, ohne allen anderen Vorsprung; statt des vorderen Doppel-

streifes bemerkt man nur eine einfache weisse scharf begrenzte Linie. Franzen der Vorderflügel bis zur Wellenlinie in Zelle 3 weiss.

Mehr aus Norddeutschland. Der specifische Unterschied von Rivaria steht noch nicht fest, vorläufig möchte ich sie mehr für Var. halten, weil die Bildung der hinteren Begrenzung des Mittelbandes überzugehen scheint.

107. Rivaria H. 409. Weib, gut, doch etwas zu gelb; die dunkle Ausfüllung in Zelle 4, 5 der Wellenlinie übersehen. — Sulvaticata Wood 568. — 11-14 L.

Fascia media limbum versus irregulariter terminata. Die Mittelbinde bildet saumwärts unregelmässige Vorsprünge, Rippe 2, 3, 4 treten nach einander stärker vor, der vordre weisse Doppelstreif ist deutlich gelheilt.

Ziemlich verbreitet; nicht blos in den Alpen; bei Regensburg; Juni,

- \*\* Cellula 3 pone lineam undulatam innotata. In Zelle 3 hinter der Wellenlinie kein weisser Streif. Franzen und Saumlinie überall gleichmässig gezeichnet. Der hintere Doppelstreif schmal weiss, scharf begrenzt, scharf gelheilt, saumwärts unregelmässig begrenzt.
- § Fascia media in costis 4 & 6 limbum versus angulata. Das Mittelband bildet saumwärts auf Rippe 4 u. 6 Vorsprünge. Wurzel- und Mittelfeld auffallend dunkler als Feld 1 u. 3.
- 108. Alchemiliaria H. 261. unbrauchbar; der hintere Doppelstreif ganz verschlt. 370. besser. Wood 567. Substriata gut, der hintere Doppelstreif sehr schmal. 10-12 L.
  - Fusca, strigis duplicibus & undulata albis; linea limbalis nigra in & Inter costas Interrupta. Die zwischen je zwei Rippen in zwei Strichelchen aufgelöste Saumlinie möchte das auffallendste Unterscheidungsmerkmal von folgender Art bilden; ausserdem ist die Spitze der Vorderflügel schärfer, die Grundfarbe dunkler.

Einer der gemeinsten Spanner, bis Lappland und Kasan; in Hecken; Juli. Raupe nach Degeer auf Alchemilla.

109. Molluginaria H. 371. kenntlich, die Doppelbinden nicht regelmässig und weiss genug.

Cinerea, fuseo-lineata, strigis duplicibus & undulata albis, alarum anteriorum apice obtusiore; linea limbalis nigra, solum in costis interrupta. Die Grundfarbe ist grau, von scharf dunkelbraunen Wellenlinien durchzogen, die schwarze Saumlinie nur auf den Rippen weiss unterbrochen, das Mittelfeld deutlicher von Wellenlinien durchschnitten, in der Mitte grau. Süddeutschland; ziemlich selten; Mai; Raupe auf Galium verum.

Diese vier vorhergehenden Arten sind ungemein nah verwandt und vielfach verwechselt worden. Alchemillaria ist bei weitem die gemeinste, überhaupt einer der gemeinsten und verbreitetsten Spanner. Unangularia die seltenste, am wenigsten beobachtete. Molluginaria hat den schmalsten hinteren Doppelstreif, doch ist er scharf begrenzt und deutlich getheilt; die Farbe ist im Ganzen am bleichsten, grau mit Braun und Weiss, die Spitze der Vorderflügel ist am gerundetsten. Bei Unangularia bildet das Mittelband saumwärts nur Eine Ecke auf Rippe 4, von dieser aus ist es sowohl bis zum Saum als bis zum Innenrand regelmässig eingebogen; der hintere Doppelstreif ist sehr breit weiss, seine Theilungslinie sehr verloschen. — Rivaria hat das meiste und reinste Weiss, das Mittelfeld ist saumwärts ganz unregelmässig begreuzt, der hintre Doppelstreif ebenfalls sehr breit weiss, mit verloschener Theilungslinie Sie ist die grösste Art.

- 110. Montanaria WV. H. 248. Weib. ich sah kein so wenig gezeichnetes Exemplar mit so lebhast gelber Mittelbinde. Fr. B. 72, 1. Wood 558. 12-14 L.
  - Alba, area basali & media griscofuscis aut ferrugineis, linea undulata bene expressa, basin versus undique subæqualiter adumbrata. Grösser, die Fühler des Mannes kammzähnig; weiss, Wurzel- und Mittelfeld rostbraun, letzteres in der Mitte wieder weiss, die überall deutliche Wellenlinie wurzelwärts braungrau beschattet, in Zelle 4 u. 5 wenig dunkler.

Nur in Wäldern, bergigen Gegenden, bei Vohenstrauss in Nadelwäldern mit Equisetum ungemein häufig; bis Lappland und Kasan. Nach Treitschke zwei Generationen. Raupe nach Freyer auf Primeln.

- 111. Confixaria m. Sppl. 334. 10 L.
  - Alba, area basali & media badiofuscis, linea undulata in cellulis 4, 5 fusco-repleta, in 6 albo-interrupta. Die Doppelbinden sehr undeutlich, die Wellenlinie saumwärts in Zelle 6 mit scharf dunklem Fleck. Klein, Gestalt von Ocellaria, doch mit etwas länglicheren Flügeln. Grundfarbe der Vorderflügel weiss, Körper, Wurzel- und Mittelfeld schmutzig kirschroth, Hinterleib weissgrau mit zwei Reihen dunkler Punkte; Feld 1 in der Mitte, dann 3 einwärts der sehr undeutlichen Wellenlinie rostgelblich; letztere in Zelle 4 u. 5 grau ausgefüllt, in 6 breit weiss unterbrochen. Die Hinterflügel an der Wurzel grau bestaubt, durch die Mitte mit 3 grauen Bogenlinien. Die Saumlinie gerade, die Doppelpunkte unbestimmt, die Franzen auf den Rippen und am Ende grau. Unten alle Flügel mit stark schwarzem Mittelpunkt und grauen. Wellenlinien an der Wurzelhälfte; an der Saumhälfte auf den Rippen und wurzelwärts der Wellenlinie ockergelblich.

Ein Weib von Hrn. Fischer v. R.

- 112. Corollaria m. Sppl. 335. 12 L.
  - Alba, area basali & medla fuscis, hae medlo subinterrupta, costa ferruginea, linea undulata l'imbum versus in cellula 4, 5 nigricanti —, in 6. 7. 8 alboterminata. Grösse und Gestalt von Ocellaria. Grundfarbe weiss, Körper, Wurzel- und Mittelfeld rosibraun (letzteres in der Flügelmitte bisweilen fast ganz weiss unterbrochen, mit lebhaft rostgelber Mittelrippe und schwarzem Punkt auf Rippe 2. 3. 4.). Die weisse Wellenlinie dehnt sich an der Flügelspitze in Zelle 6. 7. 8. bis zum Saume aus, ist in Zelle 4 u. 5 wurzelwärts wenig, saumwärts aber bis fast zur Saumlinie braun angelegt. Letztere scharf schwarz, auf den Rippen unterbrochen, zwischen den Rippen wurzelwärts geknickt, Feld 1 in der Mitte, 3 wurzelwärts von der Wellenlinie braungelb. Die Franzen mit dunkler Theilungs- und Endlinie, welche aber nur auf den Rippen deutlich ist. Unten stark gezeichnet, ganz wie Montanaria.

Ein Weib, von Hrn. FR., ein anderes von Hrn. Kaden.

- §§ Fascia media in cellulis 2 & 3 prominentias rotundatas format. Das Mittelband bildet in Zelle 2 u. 3 rundliche Vorsprünge saumwärts,
- 113. Plearia II. 435. sehr gut. Biangulata Wood 570.

Fusca, area tertia alba, fusco lineata. Weisslich, Wurzelfeld und Feld 1, 2 der Vorderflügel schwarzbraun, Wellenlinie in Zelle 4. 5. 7 u. 8 beiderseits braun angelegt.

Senbraria H. 229. Mann; schlecht. - Fr. n. B. 137. 1. 2. nicht besser. - Alpestrata H. 320. Mann, kenntlich. - Sppl. 359. 360. Weib. - Didymata Thnb. - Wood 549. - 11-13 L.

- Fuscogrisea, strigis ambabus duplicibus latis pallidioribus; fæmina albidior.
  Braungrau, beide Doppelstreifen breit, lichter; das Weib überhaupt weisser.
- Alpen und Hochebenen, auch im Kasanischen und in Schweden; bei Vohenstrauss in der Oberpfalz, im Juni und Juli an Gartenhecken in Unzahl, Nachts; bei Tag kann man keine aufscheuchen. Raupe nach FR auf Schleben
- Die Stellung dieser Art hier ist etwas fremdartig, das Hauptmerkmal der an ihrer Wurzelhälste schärfer und schmaler weissen hinteren Doppelbinde schlt, die Wellenlinie ist dagegen in Zelle 4, 5 wurzelwärts sehr deutlich dunkler ausgefüllt und der schwarze Fleck hinter ihr in Zelle 6 sindet sich ganz so wie bei Minoraria und Blandiaria. Sie verbindet sich nicht mit den nächstfolgenden Arten, sondern mit den Gruppen von Vespertaria, Elutaria &C.
- 115. Minoraria Tr. Sppl. 118 höchst selten so grünlich. 8-9 L.
  - Albido-cinerea, interdum subolivacea, strigis duplicibus albis, partitis, anteriore in angulos duos obtusos fracta; in cellula 6 pone lineam undulatam striga nigra. Fast nur halb so gross als Fluctuaria, wie Blandiaria, auch wie diese bei recht frischen Stücken etwas moosgrünlich, sonst braungrau, beide Doppelstreifen und die Wellenlinie weisser, hinter dieser in Zelle 6 ein schwarzer Längsstrich. Beide Doppelbinden ziemlich weiss, die vordere zweimal stumpf gebrochen; ihre Theilungslinie ziemlich in der Mitte. Hinterflügel nur mit der schwachen Andeutung des hinteren Doppelbandes.

Alpen: Juli.

- β Arca media solum in dimidio costali obscurior. Das dunkle Mittelband nur vom Vorderrande bis zur Mitte deutlich. Die Theilungslinie der weissen Doppelstreifen ist fast in ihrer Mitte.
- 116. Blandiaria WV. H. 258. ganz unbrauchbar. Sppl. 290 ein ganz frisches Exemplar mit grünlichem Scheine. 291. Var. mit sehr weniger dunkler Zeichnung. Wood 697. 699. Trigonata. Albidata Eyersm. von ihm selbst. 8-9 L.
  - Inter Hmbum & Hneam undulatam cellulæ 6 striga nigra. Zwischen Wellenbnie u. Saum in Zelle 6 ein schwarzer Längsfleck.

Mai und Juli; an Waldesrändern, nicht selten.

- 117. Alpicolaria FR. Sppl. 119. 120. Abstersaria, nicht die in Deutschl. Ins. Da Boisd. eine Abstersaria hat, so muss gegenwärlige Art einen anderen Namen erhalten. Obsoletata m. in Deutschl. Ins. muss anders heissen, weil Boisd. eine Obsoletata hat. 11 L.
  - Inter limbum & lineam undulatam cellularum 5-7 strigæ nigræ.

Herr Fischer v. R. theilte mir diese Art, welche ich in Deutschlands Insekten 163. 13. bereits nach einem von Hrn. Kaden mitgetheilten Exemplare abgebildet hatte, neuerdings mit. Sie wurde in ohngefähr 10 Exemplaren im Juli auf dem Schneeberge zwischen Tannen gefangen.

Sie gleicht in Grösse, Gestalt und Färbung sehr viel der Fluctuaria, die Vorderflügel sind etwas spitzer, die Fühler des Mannes nicht sägezähnig, sondern jedes Glied tritt als viereckige Landle vor, welche fein und gleichförmig gewimpert ist. Die Grundfarbe ist nie so rein weiss und zieht, besonders gegen den Saum aller Flügel, entschieden in's Blaugraue. Das Wurzelfeld bis zur halben Querbinde ist heller, erst der Raum zwischen dieser und der vorderen Querbinde grauschwarz. Das Mittelfeld ist nur an der hinteren Hälfte seiner Vorderrandshälfte und am Innenrande schmal grauschwarz, die hintere Doppelbinde bildet in Zelle 2, 3 u. 6 viel stärkere und schärfere Zacken nach hinten, der in Zelle 2 ist aber noch bleigrau, erst von Rippe 4 bis zum Vorderrand ist die Binde weiss. Die milchweisse fein gezackte Wellenlinie steht fast ganz in grauschwarzem Grunde (auf den Hinterflügeln in

blaugrauem) und hat in Zelle 5-7 der Vorderflügel beiderseits siefschwarze Längwische. Eine schräge Theilung der Flügelspitze in eine dunkle Vorderrands- und helle Hinterrandshälste ist nicht zu bemerken. Das hintere Doppelband besteht aus zwei gleich breiten und gleich hellen Hälsten; auf die Hinterflügel setzt es sich nicht so deutlich fort wie bei Fluctuaria.

- 118. Fluctuaria L. H. 249. Sppl.292-295. Varietäten. Wood 559.
  - Inter limbum & lineam undulatam nullæ strigæ nigræ. Hinter der Wellenlinie keine schwarzen Längsstriche.
  - In Gärten der gemeinste Spanner, bis Lappland (Juli) und Kasan; auch aus Kleinasien (Löw). Die ganze wärmere Jahreszeit hindurch. Raupe auf niederen Pflanzen.
  - VI. Nigricans, area media latissima nivea, strigis obsolctissimis terminata. Diese Art steht wieder isolirt. Gerade, unbezeichnete Saumlinie, dunkle, an der Wurzelhälfte dunklere Franzen, weisse Wellenlinie, wurzelwärts blaugrau fleckig ausgefüllt, der Fleck in Zelle 3 schwächer. Mittelfeld schneeweiss, breit, auf den Hinterflügeln bis zur Wurzel, beiderseits von einer scharf rostbraunen Linie begrenzt, welche in Zelle 3 den höchsten Bogen saumwarts bildet. Saumwärts an dieser Linie laufen in weissem Grunde zwei patallele, aber nur gegen Wurzel und Vorderrand deutlich, gegen letzteren sich von einander entfernend. In Feld 3 der Vorderrand bis zur Rippe 6 braun. Wurzelfeld und Feld 1 braun und blaugrau gemischt, eben so Kopf, Thorax und die ersten Leibringe. Fühler des Mannes einfach.
- 119. Albicillaria L. H. 76. Fr. B. 96. Wood 603. 13-15 L. Sehr verbreitet, bis Schweden und in's Kasanische; nicht häufig; Frühling bis Juni. Raupe auf Himbeeren und Brombeeren
- VII. Area media latissima, in cellula 3 usque fere ad limbum protracta, linea undulata vix ulla. Mittelkleiner Spanner mit gerundetem Saume und solcher Spitze der Vorderflügel, die lichten Doppelbinden sehr undeutlich, das grosse Mittelfeld licht, nur beiderseits von braunem Bande begrenzt, welches in Zelle 3 fast den Saum erreicht und von da zum Innenrande nur durch Punkte angedeutet ist Wellenlinie kaum angedeutet. Hinterflügel bleich und zeichnungslos. Saumlinie gerade, dunkel, auf und zwischen den Rippen unterbrochen.

Diese Art steht ganz isolirt, die fast den Saum erreichende hintere braune Einfassung des Mittelfeldes kommt sonst nirgends vor, eben so die fast nur am Vorderrande angedeuteten beiden lichten Doppelbinden. Das helle Mittelfeld erinnert an Albicillaria, diese hat keine schwarzen Doppelpunkte der Saumlinie, eine deutliche Wellenlinie, welche sich auf die Hinterflügel fortsetzt und dunkles Feld 1. Eben so unnatürlich ist die Annäherung an Sinuaria.

120. Derlvaria WV. — H. 289. nicht gut. — Wood 588. (Junil) — 12-14 L. Ziemlich verbreitet, bis in's Kasanische; selten; April, Mai; Raupe auf Rosen.

- VIII. Striga posterior lata nivea, in celluia 3 limbum versus effusa. Der hintere Doppelstreif breit weiss, in Zelle 3 bis zum Saume reichend.
- A. Albæ, quare striga posteriore indeterminata, solum area basali, areæ mediæ macula costali & area tertia fuscescentibus. Grundfarbe weiss. Desshalb die Doppelstreifen nicht deutlich begrenzt, nur das Wurzelfeld, ein Vorderrandsfleck des Mittelfeldes und das Saumfeld bräumlich.
- 121. Rubiginaria WV. H. 250 Fr. n. B. 102. 1. Wood 606. 11-14 L. Linea limbalis innotata, ciliæ versus apieem alarum fuscæ.

Franzen gegen die Flügelspitze braun, von Rippe 4 an. Weiss, nur das Wurzelfeld und das Mittelfeld an der Vorderrandshälfte rostroth, Saumlinie unbezeichnet, die Doppelstreifen kaum getheilt, verlieren sich im weissen Grunde. Fühler einfach, Weltenlinie beiderseits grau angelegt, Flügelspitze getheilt, die Saumhälfte schwarz. Die Wellenlinie regelmassig gezackt, hinter ihr in Zelle 3 der Vorderslügel ein weisser Wisch.

Juli, ziemlich selten, doch bis Lappland und Kasan. Raupe auf Erlen.

122. Culmaria m. Sppl. 317. 318. — 10-12 L.

Linea Hmbalis nigra, elliæ albæ in costis fuscæ. Weiss, das kleine Wurzelfeld, ein grosser Vorderrandsfleck des Mittelfeldes und das schmale Saumfeld schwärzlich, in letzterem die Wellenlinie sehr nah am Saume, unregelmässig gebrochen Der vom weissen Mittelfelde nicht geschiedene hintere Doppelstreif tritt in Zelle 2 u. 3 aller Flügel mit der Wellenlinie fast bis zum Saume vor. Von den Alben Steiermarks u. Gasteins.

- B. Albo-fuscoque varia, striga posteriore lata, bene determinata, sequaliter divisa.

  Weiss und braun gemischt, hinterer Querstreif breit, beiderseits begrenzt, gleich getheilt.
- 123. Procellaria WV. H. 251. Wood 601. 11-15 L.

Alba, fusco lineata; area basali, media in dimidio costali (raro tota) & tertia fuscis, hac pone lineam undulatam in cellulis 3 & 4 alba. Weiss, mit braunen Querwellen. Wurzelfeld, Mittelfeld an seiner Vorderrandshälfte (selten ganz) und Saumfeld braun, diess hinter der Wellenlinie in Zelle 3 und 4 weiss.

Mai: ziemlich verbreitet, doch nicht gemein.

IX. Nigerrimæ, albo variegatæ, cilis albo-nigroque alternantibus. Mittelkleine bis mittelgrosse Spanner mit gerundetem Saume und ziemlich scharfer ungetheilter Spitze der Vorderflügel. Diese schwarz mit schneeweissen Doppelbinden und weiss gescheckten Franzen. Die Saumlinie ganz schwarz; die Hinterflügel nur gegen die Wurzel weniger schwarz gezeichnet als die Vorderflügel.

Luctuaria schliesst sich genau an Turbaria und Affinitaria an, von beiden unterscheidet sie sich durch die regelmässiger schwarz gezeichneten Hinterflügel, von ersterer ausserdem durch den Mangel der dunklen Ausfüllung der Wellenlinie in Zelle 4 u. 5.

A. Striga posterior punctis nigris divisa. In dem hinteren Doppelstreif steht eine Reihe starker schwarzer Punkte. Hinterflügel ganz wie die Vorderflügel gezeichnet, alle an der Wurzelhälfte mit weissen Querstreifen. Franzen weiss, auf den Rippen bis an's Ende schwarz.

- 124. **Mastarla** L. II. 256. gut. 356. mit wenig Weiss; scheint auch hinsichtlich der Grösse den Uebergang zu *Tristaria* zu bilden. Wood 602. 11-15 L.
  - Striga posterior in cellula 3 alarum omnium cum undulata confluxa. Grösser, mit mehr Weiss; der hintere Doppelstreif verbindet sich in Zelle 3 aller Flügel mit der Wellenlinic. Verbreitet bis Lappland und in's Kasanische; Mai, Juni. Raupe auf Birken.
- 125. Tristaria L. H. 254. gut. Wood 566. 10-12 L. Striga posterior in cellula 3 alarum omnium acutangula. Kleiner, mit weniger Weiss, e der hintere Doppelstreif ist in Zelle 3 aller Flügel spitzwinkelig. Bis Lappland und in's Kasanische; doppelte Generation; April, Mai; Juni, Juli. Raupe auf Galium.
- 126. Thulearia m. Sppl. 387. 13 L.
  - Nigricans, linea undulata ct strigis duplicibus, albidis, infumatis, harum posteriore sinuata, non cum undulata cohærens. Ein ziemlich verflogenes Exemplar theilte mir Herr Lederer mit, welcher es von Frau Pfeisser aus Island erhielt. Es hat die Grösse von Hastaria, die Farbe ist aber schmutzig weiss, rauchig, und die weissen Stellen entsprechen mehr jener der Tristaria, doch bildet der hintere Doppelstreis keine solche Ecke, in Zelle 3 laust die Welsenlinie vollständig durch alle Flügel, ohne mit dem hinteren Doppelstreis verbunden zu seyn. Unterseite wie die obere, nur verloschener.
  - B. Striga posterior linea debili e lunulis composita divisa. Der hintere Doppelstreif ist durch eine schwache, aus Monden zusammengesetzte Linie in zwei gleiche Hälften getheilt; die Wurzelhälfte der Flügel ohne weissen Querstreif, Franzen weiss, auf den Rippen schwarz, auf den Vorderflügeln mit dunkler Theilungslinie. Die Wellenlinie sehr unregelmässig, auf den Hinterflügeln von Rippe 4 an bis zum Vorderrande mit dem Doppelbande zusammengeflossen.
- 127. Luctuaria WV. II. 253. Umriss nicht gut, desshalb Sppl. fig. 321. 11-12 L. Nicht sehr verbreitet, ausser den Alpen in mehreren Gegenden Norddeutschlands, Lappland und Kasan; Juli. Hier schliesst sich einerseits Turbaria, andererseits Affinitaria an.

- X. Striga posterior alba aut albida, æqualiter divisa, linea undulata innotata; alæ posteriores paulio pallidiores & obsoletius signatæ. Hinterer Querstreif weiss oder weisslich, in zwei gleiche Hälften getheilt, die schwarze Saumlinie auf und zwischen den Rippen unterbrochen, gerade; Flügelspitze ziemlich scharf, der Saum nicht kürzer als der Innenrand. Hinterflügel etwas bleicher und undeutlicher gezeichnet.
- A. Alæ anteriores albidæ. Vorderflügel weisslich.
- a. Marum antennæ profunde crenatæ. Fühler der Männer tief gekerbt.
- 128. Rupestraria WV. H. 192 gnt. Mann. Sppl. 192. ein gegen den Saum ungewöhnlich stark gezeichneter Mann. Fr. n. B. 137. 3. 4. Wood 645. 11-14 L. var. Bassiaria Feisth. Annal. de la Soc. Ent.

Alba, signaturis acutis fuliginosis, fascia media utrinque fascia lata obsolete bipartita alba terminata. Weiss, mit rostbraunen Querlinien, die beiden das aussallend schmale Mittelseld einschliessenden Doppelbinden sind ungemein breit und sehr undeutlich getheilt, die Wellenlinie ist durch ihre innere braune Begrenzung, selten durch eine hintere, angedeutet. Das Weib ist kleiner und hat schmalere Flügel.

Alpen, doch auch in Norddeutschland, Franken und Schweden. Raupe auf Nadelholz.

- b. Antennæ simplices. Fühler nicht gekerbt.
- 129. Albularia WV. H. 257, schlecht. Ablutata Ev. nach Exemplaren von ihm selbst. Wood 698. 8-9 L.

Nivea, interstitis strigarum rubrogrisels. Die rothgraue Grundfarbe ist durch die breit weissen Binden fast verdrängt, die hintere Doppelbinde sehr wenig geeckt, die Wellenlinie sehr deutlich und gleichmässig gezackt, auch auf den fast ganz weissen Hinterflügeln.

Ziemlich verbreitet, bis Lappland und in's Kasanische; Mai, Juli; an Waldesrändern.

- 130. Decoloraria II. 243. nicht genügend. Wood 696. 11-12 L.
  - Alba, ochraceo-undulata, striga posteriore in cellulis 3 & 4 fere interrupta.

    Weiss mit Ockergelb, das Mittelfeld tritt in Zelle 3 u. 4 so weit saumwärts vor, dass der hintere breite

    Doppelstreif fast unterbrochen ist.

Ausser den Alpen auch in einigen Gegenden Norddeutschlands, in Schweden, im Kasanischen; Juli.

- 131. Hydraria Tr. Sppl. 400. Fr. n. B. 54. 1. 9-11 L.
  - Fullginosa, alarum anteriorum acutiorum striga posteriore passim fusco irrorata, undulata interrupta, alis posterioribus fuscogriseis, vix notatis. Grösse von Rivularia, Vordersügel spitzer, mit schrägerem Saume; alle Exemplare, welche ich sah, haben ein matteres, verwischteres Aussehen; der vordere Doppelstreif ist kaum angedeutet, der hintere zum grössten Theile angeraucht, etwas weniger gebrochen; die Wellenlinie ist ziemlich deutlich weiss. Die Hintersügel sind lichter als die Vordersügel und lassen kaum eine Spur des hinteren Doppelstreises und der Wellenlinie erkennen. Unten ist nur die innere Begrenzung der Wellenlinie deutlich und zwar auf allen Flügeln, am Vorderrande der vorderen am deutlichsten.

Die Saumlinie der Vorderflügel ist ganz gerade, dick schwarz, auf den Rippen weiss unterbrochen, gegen die Flügelspitze auch zwischen ihnen. Aus der Flügelspitze geht auf Rippe 6 hin eine schwarze Theilungslinie. Fühler kurz gewimpert, mit zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes.

Selten; in Böhmen. Juni. Nach Guenee die Raupe in den Saamenkapseln der Silene nutans.

- 132. Rivularia WV. H. 259. nicht gut, desshalb Sppl. 289. Wood 695. 8-9 L.
  - Nigrofuliginosa, striga posteriore & linea undulatæ rudimento costali niveis, alis posterioribus fuscogriscis, striga posteriore parum pallidiore. Russbraun, das hintere Doppelband und der Anfang der Wellenlinie am Vorderrande schneeweiss. Hinterflügel graubraun, der Doppelstreif wenig lichter.

Nicht selten., Mai; bis Lappland (Juli); um Nesseln und Hollunder.

133. Affinitaria Wood 693 & Turbaria 694. — Sppl. 319. 271. 272. — 11-44 L. Nigricans, striga posteriore, in alas posteriores latissime at obsolete continuata,

Nigricans, striga posteriore, in alas posteriores latissime at obsolete continuata, linea undulata interrupta, niveis. Von Turbaria leicht zu unterscheiden, namentlich durch

die viel dunkleren, deutlich gezeichneten Hinterstügel. Das dunkle Mittelseld der Vorderstügel bildet in Zelle 2 u. 3 runde Vorsprünge, jener in Zelle 5 ist ganz schmal, sast losgetrennt, während er bei Turbaria eine ungemein scharse, weit vorstehende Ecke bildet. Die hintere Doppelbinde der Vorderstügel ist beim Manne gewöhnlich an ihrer Saunhälste bräunlich gesärbt, die Wellenlinie nicht wie bei Turbaria in Zelle 4 u. 5 wurzelwärts schwarz ausgefüllt. Die Hinterstügel sind beim Manne ziemlich grau, nur der hintere Doppelstrois lichter, beim Weibe ist dieser breiter und sammt der nahe daran liegenden Wellenlinie weisslich.

Aus den Alpen; nach Wood auch in England.

XI. Alls fere unicoloribus, striga posteriore in dimidia dua æqualia divisa, nec apex divisus, nec linea undulata in cellula 4 & 5 obscurlus repleta, linea limbalis fere recta, utrinque ad costas puncto nigro. Mittelkleine Spanner mit gerundetem ziemlich schrägem Saume und gerundeter, ungetheilter Spitze der ziemlich länglichen Vorderfügel. Diese ziemlich einfarbig, ohne auffallend dunkleres Feld oder auffallend helle Doppelbinde, noch weniger mit dunkler Ausfüllung der Wellenlinie in Zelle 4 u. 5. Die Saumlinie ist kaum gewellt, mit schwarzem Punkte jederseits jeder Rippe. Der hintere Doppelstreif besteht aus zwei gleichen Haiften. Die Hinterfügel sind blasser, sehr wenig gezeichnet, bei Salicaria am stärksten; bei dieser und Tophacearia ist auch bisweilen die Wellenlinie in Zelle 4 u. 5 der Vorderfügel dunkler ausgefüllt.

Die Arten dieser Gruppe zeichnen sich durch die auf den ganzen Vorderflügeln ziemlich gleichmässige Färbung und Zeichnung aus und durch den Mangel der die übrigen Gruppen karakterisirenden besonderen Merkmale. Es fehlt nämlich das vom übrigen Grunde so abstechende schneeweisse hintere Doppelband der Gruppe 9, die dunkle Ausfüllung der Wellenlinie in Zelle 4 u. 5 der Gruppe 5; das in Zelle 4 fast zum Saum vortretende Mittelfeld der Gruppe 7; die wellenrandige, nur auf den Rippen unterbrochene Saumlinie der Gruppe 2; die scharf getheilte Spitze der Gruppe 3.12.13.14.15.18. und endlich die einfach lichte Einfassung des Mittelfeldes (Mangel der Doppelbinde) der Gruppe 16.

Albularia unterscheidet sich durch weniger schrägen Saum, schärfere, etwas getheilte Spitze und rein weisse Doppelbinden, die sich nur dadurch von jener der Rupestraria unterscheiden, dass der Grund dunkler ist. Affinitaria durch die schneeweisse hintere Doppelbinde und weniger schrägen Saum. — Vespertaria, Scabraria, Bipunctaria durch die schärfere getheilte Spitze. Letztere steht gegenwärtiger Gruppe am nächsten; sie hat aber geschwungenen Saum und scharfe, ziemlich deutlich getheilte Spitze der Vorderflügel. Kollariaria unterscheidet sich durch ungleich getheiltes hinteres Doppelband, dunkle Ausfüllung der Wellenlinie in Zelle 4 u. 5 und schwarzen Strich hinter ihr in Zelle 6.

Die Arten dieser Gruppe sind sehr schwierig zu unterscheiden, besonders weil viele derselben fast nur in verflogenen oder verbleichten Exemplaren aus den Alpen gebracht werden. Bis zu genauerer Kenntniss derselben theile ich sie einstweilen folgendermassen ab:

## A. Marum antennæ pectinatæ. Fühler der Männer kammzähnig.

134. Aquearla H. 343. gar nicht schlecht, recht frische Exemplare sind fast so schön grün, ein klein wenig graulicher, haben den hinteren Querstreif durch eine dunkle Linie getheilt und ziemlich kenntlich lichtere Wellenlinie. — Sppl. 50. ein verbleichter Mann. — Sppl. 121. 122. ein frisches Weib von Hrn. Hering; es kommt merklich grüner vor, die Wurzelhälfte der Franzen und die drei Hauptrippen gelblich. — 12-14 L.

- Albidocineren, sericeovirens, signaturis obsoletissimis. Weissgrau, durch eingemischte grünlichgelbe Schuppen einen bleichgrünen Schein annehmend, beide Doppelbinden am bleichsten, die vordere undeutlich, die hintere undeutlich getheilt und kenntlich auf die Hinterflügel fortgesetzt.

  Von den Alben: auch in Südfrankreich.
- 135. Incursaria H. 351. Grösser als meine Exemplare, mit wenigeren Querlinien, die Punkte hinter dem hinteren Doppelstreifen finden sich nicht in der Natur, dieser Doppelstreif ist in viel gleichere Hälften getheilt. — Sppl. 255. 256. 257. Weib. — 11-14 L.
  - Pallide testaceo-grisea, signaturis acutis fuscis. Diese Art, welche ich nur in der Oberpfalz in Nadelwaldungen in Mehrzahl antraf und später von Ilrn. FR. aus Böhmen erhielt, ist am bessten mit Caesiaria zu vergleichen. Die Gestalt ist genau dieselbe, die Grösse bedeutend geringer, die
    Farbe ein lichteres, viel gelblicheres Grau, fast beinfarben, die Querlinien und Schatten graubraun.
    Die Zeichnung weicht in so ferne ab, als das Mittelfeld etwas breiter ist, beide Doppelstreifen breiter
    sind und deutlicher getheilt, der hintere in Zelle 2 u. 3 stärkere rundliche Vorsprünge bildet und auch
    auf den Hinterflügeln und der Unterseite deutlich getheilt ist. Die Fühler des Mannes haben lange
    feine Kammzähne.
- Decrepitaria Zett. Ins. Lapp. halte ich nicht für specifisch verschieden von Incursaria. Etwas kleiner als Incursaria, die Farbe weniger gelbweiss, mehr grau, doch nicht so grau wie bei Caesiaria, die Wellenlinie ungleich u zackig, beide Querbinden weder durch Färbung noch durch Begrenzung so abstechend, die hintere auf den Hinterflügeln und unten noch undeutlicher.

Ein zweites mir unter dem Namen Polygrapharia von Hrn Keferstein mitgetheiltes Exemplar unterscheidet sich in gar nichts von Incursaria.

- 436. Podevinaria m. Sppl. 250. Grapharia. Salicaria H. 275. Mann, möchte ich gemäss der Farbe und Grösse viel lieber hieher ziehen. 11-42 L.
  - Cæsto cinerca, signaturis acutis. Dieser Spanner scheint sich von Salicaria zu unterscheiden und zwar durch den Mangel aller gelblichen Bestaubung im Mittelfeld und auf den Rippen. Auf den Hinterflügeln ist das lichte Band undeutlicher, die Wellenlinie aber gegen den Afterwinkel hin durch deutliche weisse Fleckchen bezeichnet.

Von Hrn. Heydenreich, auch aus Wien von Hrn. Mann.

- 137. Salicaria WV. Sppl. 207. 208 Ein sehr lichtes, wenig staubiges Weib. Hübners fig. 273. passt eher zu voriger Art. 11-13 L.
  - Læte eineren, signaturis acutis, basi, fascia media & costis ante limbum luteo adspersis. Schön blaugrau, ziemlich schaff gezeichnet, die dunkleren Stellen, nämlich das Wurzelund Mittelfeld und der Raum zwischen Wellenlinie und Saum gelb gemischt, am stärksten auf den Rippen.
  - Bei Regensburg nur in den Promenaden und im Stadtgraben, wo viele Bandweiden wachsen; Mai u. Juli.
- 439. Ablutaria Sppl. 382. 383. Mann und Weib, von Hrn. Donzel und aus Duponchels Sammlung. 13-14 L. Grisen, fuscius signata, costis luteo-adspersis. Ich kann kaum einen wesentlichen Unterschied von Salicaria finden, nur scheinen die Flügel etwas gestreckter, sowohl die vorderen als die hinteren, und die Farbe ein klein wenig mehr in's Gelbe als in's Blaugraue, namentlich ist das Mittelfeld, die Wurzel und die Beschattung der Wellenlinie brauner, sie selbst in schärfere und gesondertere weisse Fleckchen aufgelöst.
  - Herr Mann brachte diese Art aus Italien als Muscosaria; Boisduvals Muscosaria gehört aber zu Frustaria und hat keine gekämmten Fühler.

139. Multistrigaria Steph. - Wood 548. Mitte Juni. - Sppl. 196. 197. Mann.

Olivaceogrisea, fuscius signata, costis in fasciis ambabus nigro-tripunctatis. Von dieser Art habe ich nur ein einzelnes, wie es mir scheint etwas veraltetes Männchen von Ilm. Keferstein erhalten. Sie lässt sich in Grösse und Habitus am bessten mit Rupestraria vergleichen, doch sind die Fühler deutlich kammzähnig, die Zähne fadenförmig und zugespitzt. Von Dilutaria, mit welcher sie ebenfalls verglichen werden könnte, unterscheidet sie sich durch etwas schmalere Flügel, von Frustaria durch stumpfere Vorderflügel und gekämmte Fühler.

Die Farbe ist ein schmutzig gelbliches Grau, auf den Vorderstügeln sast in's Grünliche ziehend, wie bei schlechten Exemplaren von Frustaria. Die Zeichnung stimmt mit jener von Rupestraria überein; die Wellenlinie ist viel deutlicher, scharszackig, beide lichten Querbinden sind sast eben so breit wie dort; auf jeder Rippe mit drei schars schwarzen Punkten, nämlich einem an jedem Rande und einem in der Mitte. Auch die lichte Querbinde nächst der Wurzel ist so punktirt. Die hintere setzt sich deutlich durch die Hinterstügel fort. — Die Wellenlinie ist in Zelle 4, 5 wurzelwärts etwas dunkler ausgefüllt, was aber auch bei Salicaria, Dilutaria, Frustaria und Tophacearia oft angedeutet ist.

Unten ist diese Binde auf allen Flügeln deutlich; auf den Hinterflügeln beiderseits scharf dunkel punktirt und saumwärts von einer andern dunklen Punktlinie begleitet. Die Vorderflügel sind nur an der Wurzelhällte dunkler als die Hinterflügel. Palpen schwarzbraun.

Das Weib ist um 1/3 kleiner, hat weit spitzere Vorderflügel und lichteren, kaum grünlichen Grund. Aus England

- B. Marum antennæ cillis penicillatis; areæ mediæ costæ nigro-incrassatæ. Die Fühler der Männer mit pinselartig gestellten Wimpern; im Mittelfelde der Vorderflügel die Rippen besonders gegen den Saum hin schwarz verdickt.
- 140. Dilutaria WV. H. 188. Mann, die Männer sind gewöhnlich weisser. Fr. n. B. 408 14-18 L. Major, area media striga media pallidiore, laterali utrinque obscuriore, nigrocostata. Das Mittelfeld zwischen den beiden lichteren Doppelstreifen ist in der Mitte wieder von einem lichten Streifen getheilt, seine dunklen Seitenstreifen sind tief schwarz gerippt. Sehr verbreitet und gemein bis Schweden und Kasan; Spätherbst. Raupe auf Laubholz und Weiden.
- 141. Filigrammaria Sppl. 194, 195. 12 L.

Minor, area media angustiore, omnino obscuriore. Vielleicht nur eine kleine scharf gezeichnete Varietät von Dilutaria; die Vorderslügel sind etwas spitzer, doch scheinen sie verkrüppelt, denn ihr Saum zeigt eine ganz sonderbare Schwingung.

Die Farbe und Zeichnungsanlage stimmt mit den dunkelsten Weibern von Dilutavia überein, doch sind die schwarzen Linien nicht so scharf wie dort gewöhnlich. Das Mittelfeld zwischen beiden Querbinden und der Raum zwischen hinterer Querbinde und Wellenlinie ist am dunkelsten; letztere beide (hintere Querbinde und Wellenlinie) sind am weissesten. Die hintere Querbinde bildet in Zelle 2 u. 3, dann auf Rippe 6 schärfere Zacken saumwärts. Die schwarzen Punkte der Rippen sind wegen des dunkeleren Grundes kaum zu erkennen. Auf den Hinterflügeln ist der Raum zwischen den beiden dunklen Wellenlinien, welche auf den hinteren Doppelstreif folgen, dunkel ausgefüllt. — Die Unterseite zeigt diesen Streisen sehr breit, besonders auf den Hinterflügeln, wo er fein getheilt und saumwärts von einem breit dunklen Bande begrenzt ist, wurzelwärts von ihm stehen drei dunkle Linien wie bei Dilutaria. An allen Flügeln ist der Saum hinter der Wellenlinie scharf lichter.

- C. Marum antennæ simplices articulis contiguis, brevissime æqualiter ciliatis.

  Fühler der Männer einfach, die Glieder dicht an einander stehend, gleichmässig kurz gewimpert.
- 142. Cæstaria WV. H. 275. Gestalt und Zeichnung gut, das hintere Doppelband saumwärts nicht genug begrenzt. Farbe viel zu dunkel und grell, gar kein Gelb. Wood 690. Flavicinctatα H. 354. Wood 691 ich sah kein so gar lichtes Exemplar mit so viel Gelb. Fr. n. B. 390. 3. 4. 14-17 L.
  - Cinerea, signaturis acutis, basi, fascia media, linea undulata intus fuscioribus, luteo-adspersis. Blaulich aschgrau mit staubig braunen Querlinien, das Ende des Wurzelfeldes und beide Seiten des Mittelbandes am dunkelsten braun, letztere gegen den Vorderrand hin divergirend. Die Wellenlinie aus gleichen weisslichen Monden bestehend, welche in Zelle 2. 3. 5. 6. wurzelwärts schwärzer ausgefüllt sind. Alle dunklen Stellen sind stark goldgelb bestaubt; bei sehr starker solcher Bestaubung entsteht Flavicinctata H. 354. Als Caesimutata theilte mir Hr. Keferstein ein gewöhnliches Männchen mit, welches er unter diesem Namen erhalten halte.
  - Auf Alpen und Hochebenen; bei Vohenstrauss in der Oberpfalz in Nadelholz häufig, doch auch bei Regensburg; die Exemplare aus den Alpen sind stärker gelb bestaubt; auch in Lappland. — Juli.
- 143. Cyanaria H. 319. etwas zu grell. 15-16 L.
  - Albidocinerea, basi, fascia & limbo subcœrulescentibus, interstitiis sulphureo adspersis. Vielleicht auch nur Var. von Caesiaria, doch ist die schwefelgelbe Bestaubung nicht auf die dunklen Binden, sondern auf den lichten Grund vertheilt, namentlich sind die Rippen in Feld 1 und 3 wurzelwärts von der Wellenlinie gelb bestaubt. Gestalt und Zeichnung genau dieselben. Alpen: Juli. August: soll auch in Schlesien vorkommen (?).
- 144. Tophacearia WV. H. 309. unbrauchbar. Sppl. 198. 199. nach einem sehr frischen Exemplare. 12-15 L.
  - Cinerca, area basali & media totis, t rtia in cellulis 4, 5, 7, 8 ferrels, prima & tertia in costis læte flavo irroratis. Grösse von Caesiaria, Vorderlügel breiter und spitzer. Grau, die Doppelbinden am weissesten, Wurzelfeld und Mittelfeld am schwärzlichsten, letztere sin Zelle 2 u. 3 am weitesten saumwärts vortretend. Ausserdem ein schwärzlicher Fleck am Vorderrande und in Zelle 4.5 u. 7. 8 des dritten Feldes. In diesem und in Feld 1 die Rippen lebhaft goldgelb bestaubt. Hinterflügel dunkelgrau, mit stark gebogenem hinteren Doppelbande.
- Von den Alpen; soll auch in Schlesien vorkommen (?). Juli.
- 145. Frustaria Tr. Sppl. 205. 206. Fr. n. B. 54. 2. Muscosata Donzel annal. H. 595. Copie davon. 43-44 L.
  - Læte alliaceo-virens. Kaum kleiner als Caesiaria, die Vorderflügel bedeutend spitzer, die Felder weniger scharf geschieden, bei frischen Exemplaren ganz schön lauchgrün, etwas gelblicher als bei Psittacaria, am grünsten die Begrenzung des Wurzelfeldes, beide Seiten des Mittelfeldes und der Raum zwischen Wellenlinie und hinterem Doppelstreif; im Raume hinter der Wellenlinie deutlich gelbe Rippen. Südfrankreich, Oestreich; auch bei Regensburg im Stadtgraben zugleich mit Salicaria.
- 146. Nebularia Tr. diese Beschreibung gibt keine Gewissheit. Fr. B. 66. 2. H. 571. ist eine unbrauchbare Copie der unbrauchbaren Freyerschen Abbildung. Sppl. 370. 371. nach sehr frischen Exemplaren, aber immer noch schärfer als in der Natur. 11-12 L.
  - Cinerco albida, signaturis fusco-cinercis dilutis, area media limbum versus in cellula 1b. 2. 3. 4. 5. 6. acute dentata; posteriorum dimidio basali obscuriore rectangulariter terminato. Die Mittelbinde tritt in scharfen Zacken saumwärts vor, zuerst in Zelle 1b, dann in dreilappigem in Zelle 2, 3, 4, dann in zweilappigem in Zelle 5 u. 6. Das hintere Doppelband ist kaum getheilt und saumwärts verwaschen. Die dunklere Wurzelhälfte der Hin-

terflügel ist auf Rippe 4 fast rechtwinkelig gebrochen. Die Fühlerglieder der Männer sind kaum unterschieden, gleichmässig kurz gewimpert. Unten ist die dunkle Grenze des Mittelfeldes gegen den Saum hin sehr scharf.

Aus den Alpen, auch in Südfrankreich.

- 147. Incultaria m. Sppl. 372. 10-11 L.
  - Albido cinerea, strigis ambabus perlatis, medio divisis, & undulata pallidioribus, alis posterioribus innotatis. Zwei Männer und ein Weib aus den Alpen; kleiner als die kleinsten Exemplare von Nebularia, derselbe Habitus, doch die Vorderflügel weniger spitz, die Farbe ist etwas blaulicher grau, glänzender, nicht so staubig. In dem ziemlich gleichmässig grauen Grunde nehmen sich die viel breiteren beiden Doppelstreifen und die Wellenlinie sehr deutlich weisser aus, letztere ist aus Mondchen zusammengesetzt; das Mittelfeld bildet saumwärts keine so scharfen Ecken, ist aber gegen den Vorderrand beiderseits breit dunkler. Die weisslichen Hinterflügel sind zeichnungslos. Herr FR. erhielt diese Art von Kindermann als Salicaria; Koch fand sie bei Gastein.
  - D. Marum antennis ignotis. Die Fühler der Männer unbekannt. Diese Abtheilung ist desshalb nur provisorisch und wird wahrscheinlich mit voriger zusammenfallen.
- 148. Ferraria m. Deutschl. Ins. 166. 4. unbrauchbar. Sppl. 398. 12-13 L.

Ferreo-cinerea, signaturis obsoletioribus, striga duplici pone fasciam mediam nec non undulata albo-punctatis. Eisengrau, Doppelstreifen undeutlich, Mittelbinde in Zelle 3 am stärksten vortretend, Wellenlinie in Zelle 1b, 3. (5 u. 6) als weisser Punkt deutlich.

Hr. Fischer v. R. theilte mir ein Exemplar dieser Art als eine grosse \*\*Hydraria\*\* mit, da ich letztere in beiden Geschlechtern besitze, wohl in der Grösse bedeutend abändernd, aber in der Zeichnung, in den spitzigen Vorderflügeln und den lichten Hinterflügeln ganz übereinstimmend, so behalte ich bis zu genauerer Nachricht den alten Namen bei. — In Hrn. Kadens Sammlung fand ich das oben abgebildete ganz frische Weib; dabei aber einen Mann mit gekämmten Fühlern, mit gelblicher Einmischung auf den Rippen und ohne den weissen Fleck in Zelle 16, ich kann ihn nicht von \*\*Ablutaria\*\* unterscheiden. — Sollten es vielleicht recht düstere Exemplare von \*\*Podevinaria\*\* seyn?

Aus Böhmen.

Folgende Art bildet vielleicht eine eigene Gruppe:

Mittelkleine Spanner mit gerundeter ungetheilter Spitze der Vorderflügel, auf den Rippen schwarzen Franzen, sein schwarzer Theilungslinie derselben, gerader, schwarzer, auf den Rippen schneeweiss unterbrochener Saumlinie, sehr regelmässiger gleicher Wellenlinie, breiten lichten Querbinden, deren zugekehrte Hälsten schmaler, auf den Rippen scharf weiss punktirt sind. Hinterslügel einfarbig, nur der hintere Doppelstreif und die Wellenlinie angedeutet.

- 149. Polaria H. Zuträge 805. 806. Sppl. 427. Brulléaria Dup. 12 L.
  - Cæsla, lineis fuscis, strigis ambabus duplicibus latis, divisis, posteriore basin versus in costis albo punctata. Ich habe nur ein Weib, wahrscheinlich aus Labrador; es wird aber auch als nordeuropäisch versendet. Kleiner als Caesiavia, dieselbe blaugraue Farbe, aber keine Spur von gelber Bestaubung, die Begrenzung des Mittelfeldes nicht so breit dunkel, beide Doppelstreisen breiter, die Theilungslinie des hinteren der Wurzel näher, seine Rippen an der Wurzelhäfte mit scharf weissem Punkt. Der dunkle Raum zwischen ihm und der Wellenlinie besteht aus einer einfachen dunklen Kappenlinie. Die Hinterflügel sind viel dunkler grau als bei Caesiaria, das hintere Doppelband und die Wellenlinie wenig lichter, dem Saume ganz parallel.

Aus Lappland? eher aus Labrador.

- XII. Alæ anteriores apice acuto, diviso, limbo perlongo, subsinuato, posteriores non aut vix signatæ. Grosse bis kleine Spanner mit scharfer getheilter Spitze und geschwungenem Saume der Vorderflügel, welcher so lang ist als ihr Innenrand. Saumlinie oft auch zwischen den Rippen unterbrochen. Hinterflügel immer gar nicht oder sehr wenig gezeichnet.

  \*Vespertaria\* verbindet diese Gruppe durch Scabraria\* mit Gruppe V; Bilinearia\* durch Salicaria\* mit Gruppe XI: Miaria\* durch Fulvaria\* mit XVII: Chenopodiaria\* durch Suffumaria\* mit XIV.
- A. Linca limbalis recta, integra, nigra. Saumiinie dunkel, gerade und nicht deutlich unterbrochen.

  a. Striga posterior pallida in cellula 3 in angulum truncatum protracta. Das Mittelfeld tritt in Zelle 3 saumwärts in eine abgestutzte Ecke vor.
- 150. Peribolaria H. 471. zu plump. Sppl. 52. 12-13 L.
  - Subviolacea, striga posteriore pallida, triplici. Saum geradlinig. Franzen mit dunkler Theilungslinie. Wellenlinie als breiter, weisser, gerader Streif. Mittelbinde bildet nur in Zelle 3 einen grossen rundlichen Vorsprung, an ihrer Wurzelseite wurzelwärts in Zelle 2 einen schwachen. Veilgrau, Hinterflügel braungrau, nah am Saum mit weisslichem Streif.
- 151. Aquilaria Sppl. 336. Bifasciata Wood 702. 8-9 L.
  - Parva, fuscogrisea, areis bascos, prima & bast tertiæ cervinis, striga mediam terminante simplici nivea. Im Habitus der Cervinaria ähnlich, nur 1/3 so gross. Braungrau, Feld 1 und die Wurzelhälfte von 3 rehfarben, das Mittelfeld am dunkelsten, beiderseits von einer schneeweissen, einfachen, scharfen Linie begrenzt. Die Wellenlinie nur durch weisse Punkte auf den Rippen und einige Mondchen gegen den Vorderrand angedeutet. Die Saumlinie scharf schwarz, auf den Rippen undeutlich weiss unterbrochen, ganz gerade. Die grauen Franzen mit dunkler Wurzelhälfte und solchen Flecken auf den Rippen der Endhälfte In der Flügelspitze in Zelle 7 u. 8 ein tief schwarzer Längsfleck hinter der Wellenlinie. Hinterflügel grau, zeichnungslos. Hinterleib mit fein schwarzen dann fein weissen Hinterrändern, ohne Punkte. Unterseile grau, mit hinterem lichtem Doppelstreif durch alle Flügel.
  - Ich sah nur zwei Weiber dieser Art, ein drittes fing ich selbst Mitte August an Föhren bei Regensburg.
  - b. Striga posterior pallida recta, vix sinuata. Hinterer Querstreif fast ganz gerade, sanft geschwungen.
- 152. Coarctaria WV. II. 219. Vorderstügel etwas zu schmat, Farbe nicht violett genug. Sppl. 288. Spitze der Vorderstügel selten so deutlich getheilt, auch die Saumlinie selten unterbrochen und gewellt. 11-13 L.
  - Violacco cinerea, strigis ambabus regulariter divisis, fusco-cinetis. Veilgrau, beide Querstreifen regelmässig doppelt, braun eingefasst.
  - Gebirgsgegenden; auch im Orenburgischen; Juli.
- 153. Lincolaria WV. H. 311. viel zu bunt, gelbe Streisen sinden sich nicht, auf den Vordersügeln viel zu wenige Querlinien, die Franzen viel zu deutlich gescheckt. Wood 615. Obliquatα Thunb. 7-9 L.
  - Albidocinerea strigarum ambarum dimidio inverso acute niveo. Licht blaulich aschgrau, die dunklen Seiten des Mittelfeldes von zwei Parallellinien durchzogen, deren beide innere je ein lichteres Band einschliessen; die Querstreifen doppelt, deren zugekehrte Hälften weiss.
  - Mai, Juli; in vielen Gegenden; bis Schweden und in den Ural; bei Regensburg an südlichen Abhängen. Raupe auf Galium.

- 154. Palumbaria WV. H. 221. zu dunkel. Wood 543. 14-16 L.
  - Violaceocinerea, strigis linearibus ferrugineis, utrinque flavocinetis. Blaugrau, die drei Querstreisen bestehen aus einsacher, rostrother, beiderseits hochgelb angelegter Linie, eben so die Theilungslinie der Spitze.
  - Sehr verbreitet und gemein, bis in's Kasanische; in Schweden scheint sie zu fehlen; Frühling u. Sommer; in Nadelholz. Raupe auf Erica, Cytisus nigricans &c.
  - c. Striga posterior in costa 6 in angalum acutum fracta. Der hintere Querstreif auf Rippe 6 spitzwinkelig gebrochen.
- 155. Bolsduvalaria Dup. Sppl. 41. Annexaria Fr. B. 132. 1. 20-22 L
  - Cinerea, area media utrinque fusca, strigis ambabus simplicibus albidis, undulata obsoletiore. Blaugrau mit brauner Bestaubung, am stärksten gegen die Seiten des Miltelfeldes; beide Querstreifen einfach breit weisslich, die Wellenlinie undeutlicher, Aus Südrussland, Odessa; Juli.
- B. Linea limbalis inter costas incisa. Die Saumlinie zwischen den Rippen stumpfwinkelig einwärts gebrochen, auf den Rippen kappenartig rundlich vortretend, fein unterbrochen.
  - a. Clliarum basis inter costas puncto albo. Die Franzen mit weissem Punkte an der Wurzel im Einbuge zwischen je zwei Ripppn; beide Querstreifen sehr undeutlich, nur ihre zugekehrten Hälften schärfer weiss; beide Seiten des Mittelfeldes aber bindenartig scharf braun. Das hintere Querband springt in Zelle 3 und auf Rippe 6 eckig vor. Farbe blaugrau mit roströthlichen Stellen.
    - α Apex ferrugineo divisus. Die Spitze der Vorderflügel mit rostrothem Schrägstrich.
- 156. Plagiaria L. H. 220. nicht gut. Duplicata F. 15-18 L.
  - Area media utrinque lineis tribus fuscis, fascias æquales includentibus. Jede Seite des Mittelfeldes mit etwas braunerer Binde, welche von zwei dunklen Linien begrenzt und von Einer getheilt ist.
  - Sehr verbreitet, bis Schweden und in's Kasanische, auch aus Kleinasien (Zeller). Juni bis August. Raupe auf Hypericum perforatum.
- 157. Casslaria Tr. II 532 533. Praeformaria, nicht blau genug, Hinterflügel zu braun. 17-20 L.
  - Area media utrinque lineis duabus aut tribus fuscis, in dimidio costali fasciam fuscam includentibus. Jede Seite des Mittelfeldes an ihrer Vorderrandshälfte mit dunkelbrauner Binde, welche von zwei dunkleren Linien begrenzt und beide oder nur die hintere von Einer durchschnitten sind.
  - Alpen, Südeuropa, soll auch in Schlesien vorkommen; Juli.
  - β Areæ tertiæ costæ 4. 6. 7. purpurco-tinctæ. Rippe 4. 6. 7 im dritten Feld lackröthlich.
- 158. Sororlaria H. 355. unförmliche Figur. 403. Imbutata; zu braun, mit zu viel Roth, Flügel zu schmal. 9-12 L.
  - Paludata Thunb. aus Lappland, ist kleiner, schöner und reiner blaugrau, mit viel weniger brauner Mischung, aber fein und scharf schwarz begrenztem Mittelfeld. In Feld 3 sind Rippe 4, 6 und 7 viel deutlicher lackroth bestaubt, eben so die Unterseite.
  - Alpen, Lappland, Harz, auch in Frankreich.

- y Albidocinerea, lineis niveis, posteriore în cellula 3 alarum anteriorum & nosteriorum rectangulariter fracta. Weissgrau.
- 159. Burgaria Eversm. Sppl. 51. 12 L.

Weissgrau, beide das Mittelband begrenzende Linien schneeweiss, die hintere kaum merklich doppelt, in Zelle 3 der Vorderflügel einen fast spitzen, in Zelle 3 der Hinterflugel einen fast rechten Winkel bildend. Franzen mit dunkler Theilungslinie, auf den Rippen etwas dunkler. Saumlinie fast gerade, mit schwachem Querstrich an jeder Seite jeder Rippe. In Zelle 5 u. 6 bildet die hintre Querlinie wieder zwei kleine Zähne, in 2 einen rundlichen Vorsprung, aber viel kürzer als in 3.

Aus dem Ural: Mai.

- b. Ciliæ lineis duabus percurrentibus obscurioribus, exteriore obsoleta, interdum solum in costis indicata. Franzen mit zwei dunkleren Theilungslinien, die äussere undeutlicher, bisweilen nur auf den Rippen angedeutet.
  - α Area media in cellula 3 alarum omnium in angulum acutum aut obtusum protracta. Das Mittelfeld tritt in Zelle 3 aller Flügel in einen spitzeren oder stumpferen Winkel saumwärts vor.
- 160. Meeniaria WV. H. 298. 14-16 L.

Subviolacea, linea limbalis subtilissime nigra, in & inter costas perparum interrupta. Graulich violett.

- Juni, August. Ziemlich verbreitet und gemein, an steinigen Stellen, an Waldrändern, bis in's Kasanische; Raupe nach Schwarz auf Spartium scop.; diess fehlt aber bei Regensburg; wahrscheinlich hier auf Cytisus nigricans.
- 161. Chenopodiaria L. H. 299. 14-15 L.

## Fuscescenti-lutea.

Saumlinie gezähnt, an jeder Rippe jederseits als dunkler Schrägstrich. Braungelb.

- Bis Schweden und in's Kasanische. Ziemlich verbreitet; Juli, August, besonders in der Nähe menschlicher Wohnungen. Raupe auf Chenopodium.
- β Striga alarum posteriorum rotundata. Der hintere Doppelstreif ist auf den Hinterflügeln gerundet.
  - \* Strigæ ambæ in dimidia dua æqualia divisa. Beide Querstreifen in zwei gleiche Hälften gelheilt.
- 162. Mensuraria WV. H. 193. Hinterflügel zu grau, der hintere Querstreif nicht getheilt. Chenopod. Word 545 — 14-17 L.
  - Ferruginea, area media badia, lætius ferrugineo-cineta. Rostbraun, Mittelfeld mehr veilbraun, mit dunkler rostbraunen Seiten, beide Querstreifen kaum lichter als der Grund.
  - Juli, August; sehr verbreitet und gemein, bis Schweden und in's Kasanische; an Waldrändern, Wassergräben u. S. w. — Raupe nach WV. auf Bromus arvensis.
- 163. Vicinaria Donzel. Sppl. 384. 13 L.
  - Cinerea, strigis ambabus albidis, posteriore in cellula 7 basin versus dentata. In der Färbung der Bipunctaria ähnlich, in der Gestalt mehr der Moeniaria, beide Querstreifen scharf doppelt, der hintere in Zelle 3 eine stumpfe Ecke saumwärts bildend, in Zelle 7 eine spitze wurzelwärts; saumwärts noch von einer dritten, etwas entfernteren Linie begleitet; diese drei Linien und die Wellenlinie auch auf den Hinterflügeln deutlich. Die Saumlinie gewellt, auf und zwischen den Rippen gleichmässig unterbrochen. Die Franzen mit doppelter Theilungslinie, bis zur ersten, scharfen, mit dem Grunde gleichfarbig, dann weiss; die zweite bis zum Ende vertrieben, auf den Rippen dunkler.

Basses - Alpes, Digne.

- \*\* Strigarum ambarum solum linca unica alba expressa. Von beiden Querstreifen ist nur eine feine weisse Linie bemerkbar.
- 164. Malvaria Sppl. 200-202. 14-16 L.

Cervina, costis ochracels, arcis basali & media fuscis, hac in cellula 3 in angulum acutum producta.

Herr Keferstein theilte mir ein gut erhaltenes Pärchen mit. Ich vergleiche es am bessten mit Cervinaria, welcher es an Grösse bedeutend nachsteht, besonders der Mann; der Saum ist weniger gewellt, an den Vorderflügeln nicht so geschwungen, wesshalb die Spitze auch nicht so sichelförmig vortritt.

Das dunkle Mittelfeld bildet in Zelle 3 eine scharfe Ecke saumwärts, die Spitze ist nicht oder undeutlich dunkel getheilt; die Hinterslügel sind fast zeichnungslos.

Die Farbe ist nicht so rothbraun wie bei Cervinaria, bleicher, die Rippen sind entschieden gelber als der Grund; die Franzen sind von zwei dunklen Linien durchzogen, die innere stärker, die schwarzen Doppelpunkte der Saumlinie sind nur selten deutlich; im dritten Felde stehen auf jeder Rippe zwei schwarze Punkte, die weissliche Wellenlinie ist durch dieselben Rippen unterbrochen; die weisse Begrenzung des dunklen Wurzel- und Mittelfeldes ist nicht so schaff wie bei Cervinaria.

Unten sind auf den Vorderflügeln die Rippen gelb; die Wellenlinie sehr deutlich, wurzelwärts sehr dunkel angelegt, besonders gegen den Vorderrand hin. Die Fühler beider Geschlechter sind gleichmässig kurz gewimpert, die des Mannes sind dicker und kürzer. Saumlinie gewellt, sammt den Franzen unbezeichnet, beim Weibe mit scharf schwärzlichen Schrägpunkten neben den Rippen.

Aus der Provence; im September?

165. Basochesiaria Dup. Sppl. pl. 210. 5. - Sppl. 397. - 14-15 L.

Ferrugineo-cervina, area media fusciore (albo-maculata) in cellula 3 obtusangula, linea undulata maculis elongatis nigris intus in cellulis 4-7, extus in cellulis 2-7. Etwas weniger spitze Vorderflügel, weisse Flecke in der Mittelbinde und schwarze Wische wurzelwärts an der Wellenlinie. Das Mittelfeld tritt in Zelle 3 nicht so eckig vor, die Rippen sind nicht gelber, die Franzen gescheckter, die Wellenlinie der Hinterflügel deutlicher.

Aus Südfrankreich.

- 166. Cervinaria WV. H. 318. Vorderflügel zu stumpf, Mittelfeld in Zelle 3 und auf Rippe 6 gar zu wenig geeckt, zu schwarz eingefasst. Wood 544. Mitte Oktober (?). 15-18 L.
  - Cervina, area basali & media nec non 3 pone lineam undulatam obscurioribus, media obsoletissime in angulos duos producta. Rehfarben, Wurzel- und Mittelfeld, dann das Saumfeld hinter der Wellenlinie dunkler.

Nicht sehr verbreitet, bis Kasan; Bayern, Franken, Oestreich. Juli. Raupe auf Malvenarten.

- C. Linea limbalis subundulata, lineola obliqua nigra utrinque ad costas, strigæ posterioris dimidium basale tenuius, albidius. Saum schwach wellenrandig, ein schwarzes Schrägstrichelchen jederseits an jeder Rippe; die Wurzelhälste des hinteren Doppelstreises schmaler, schäfer und weisser.
- 167. Miaria WV. H. 292. Viridaria L. nach Zett. Deleataria Thunb. 11-12 L.

Viridis, strigis simplicibus albis, area media macula utrinque costali nigra.

Lauchgrün, beide Querstreifen einfach weiss, Mittelfeld am Vorderrande jederseits braun.

Juni, Juli; sehr verbreitet, bis Schweden und Kasan; doch nicht gemein.

168. Munitaria H. 346. kaum kenntlich. Grösse, Gestalt und Zeichnung, besonders die zwei Fleckchen am Vorderrande vor der Spitze stimmen, die Farbe ist aber ganz verschieden. — Wood's 550. Munitata zeit die Art roh; aber unverkennhar; seine Benennung stimmt mit der Hübnerschen überein.

Exemplare aus Lappland und Island sind kleiner. — Ein anderes auf den ersten Blick verschieden scheinendes Exemplar, welches mir Hr. Fischer v. R. als neu aus den Alpen mittheilte, ist frischer gefärbt und zeigt wegen verschiedener Spannung einen abweichenden Habitus. Die Grundfarbe ist bräunlichgran, Wurzel- und Mittelfeld braun, mit Röthelroth gemischt und sehr dick schwarzbraun abgegrenzt. Die Ecken auf Rippe 3 u. 4 sind ganz abgerundet und nur die auf Rippe 6 schärfer. — Die röthliche Einmischung an der Wellenlinie ist sehr undeutlich. Die Fühler haben fadenförmige, lang gewimperte Kammzähne. — Sppl. 50. ebenfalls nicht ganz genügend, Inuenrand der Vorderflügel und die Hinterflügel zu lang, Mittelfeld nach hinten zu zackig, die weisse Hälfte beider Doppelstreifen nicht scharf genug abgeschnitten. — Arcticaria Germar fn. 16. t. 25. kaum kenntlich. — 10-13 L.

## Grisca, area media badia.

Lässt sich in Gestalt und in der Richtung der Binden am ersten mit Lotaria vergleichen, doch tritt die Mittelbinde nach hinten nicht in Bogen, sondern in ganz stumpfwinkeligen Ecken vor und bildet auf Rippe 6 oft noch ein ganz kleines Zähnchen. Die Färbung entspricht mehr der Fluctuaria, die Mittelbinde lauft aber durch und in Feld 3 stehen am Vorderrande zwei ziemlich dunkle schwarze Fleckchen. Die Wellenlinie ist etwas roströthlich aufgeblickt, zieht auch deutlich durch die Hinterflügel; der Raum von ihr bis zum Saum ist dunkelgrau, sowie die Wurzelhälfte der Hinterflügel.

Grundfarbe weisslich, Wurzel- und Mittelfeld eisengrau oder kirschbraun, Hinterfügel licht braungrau. Die Punkte der Saumlinie sind sehr schwach. — Unten licht braungrau, besonders die Vorderflügel röthlich schimmernd; die Wurzelhälfte, besonders der Vorderflügel dunkler, in der Wurzelhälfte der Hinterflügel noch zwei Querlinien. Die Weltenlinie auf den Vorderflügeln durch weisse Punkte angedeutet.

- 169. Blpunctaria WV. H. 276. Farben viel zu dick aufgetragen u. braun. Wood 547. Mitte Juni. 14-16 L. Cæsto cincrea. Blaulich aschgrau; die Spitze ist nicht immer deutlich getheilt; bei Varietäten finden sich hinter der Wellenlinie schwache Längsliecke, am stärksten in Zelle 2. 3. 6.
  - Sehr verbreitet und gemein, bis Kasan; an steinigen Stellen, Schutthaufen, Hohlwegen; Juli. Raupe an niederen Pflanzen, Kleearten.
  - D. Linea limbalis recta, punctis geminatis ad costas. Saum geradlinig mit schwarzem Punkte jederseits jeder Rippe, Wellenlinie saumwärts mit schwarzen Flecken, stärkeren in Zelle 16, 3 u. 6; Doppelstreifen sehr breit, in der Mitte getheilt, beide saumwärts braun angelegt.
- 170. **Vespertaria** L. H. 226. zu blau und trüb, die Flecke hinter der Wellenlinie nicht scharf genug. Fr. B. 107. 2. 11-14 L.

Juni, Juli, August, in gebirgigen Gegenden, auch in Sachsen, Schweden, Kasan, bei Wien.

- XIII. Alæ anterlores limbo rotundato, brevlore, aplee acuto, diviso, fasclis obsoletis. Posterlores innotatæ. Linea limbalis recta, in & inter costas interrupta. Mittelgrosse bis mittelkleine Spanner mit gerundetem Saume der Vorderfügel, welcher entschieden kürzer als ihr Innenrand, scharfer getheilter Spitze, ohne deutliche scharfe Doppelstreifen; diese sind nicht lichter als der Grund und nur durch einen verloschen dunkleren breiten Streif getheilt. Saumwärts an der Wellenlinie steht in Zelle 6 ein tiefschwarzer Längsfleck, von welchem aus sich in Zelle 7 ein schwarzer Schrägfleck in die Flügelspitze zicht. Saumlinie auf und zwischen den Rippen unterbrochen, ihre schwarzen Punkte unbestimmt. Kein Feld entschieden dunkler, das Mittelfeld oft lichter. Hinterflügel zeichnungslos. Von Gruppe XVI. unterschieden durch die scharf getheilte Flügelspitze und die unbestimmten, nur durch einen Staubschatten getheilten Doppelstreifen. Gattung Ipsipetes. Stph.
- A. Cellula 5 & 6 pone lineam undulatam stria longitudinali nigerrima. In Zelle 5 u. 6 steht gegen die Flügelspitze je ein tief schwarzer Längsstrich, jener in Zelle 6 dem Saume näher.
- 171. Impluviaria WV. H. 223. Sppl. 193. eine Var. von Hrn. FR. 13-15 L.
  - Cinerea, area media albida, utrinque acute nigro terminata. Braungrau, das Mittelfeld weissgrau, scharf schwarz eingefasst, lichter als die Doppelstreifen, diese von breit dunklem Schatten durchzogen.
  - April und Mai; ziemlich verbreitet, mehr nördlich; bis in's Kasanische und nach Lappland. Raupe auf Linden, Erlen u. a.
- 172. Ruberaria Freyer n. B 36. 2. Sppl. 209-210. 13-14 L.
  - Grisca, strigarum duplicium striga dividente lateritia. Grau, kein Feld merklich heller; die beiden Doppelstreifen durch eine breite röthelrothe Linie getheilt; ein solcher Streif auch hinter dem Wurzelfeld und saumwärts von der Wellenlinie.
  - Bei Vohenstrauss zog ich sie aus einer unbeachteten Raupe im Mai; Freyer erhielt sie aus der Schweiz; ich kann mich nicht überzeugen, dass sie nur Varietät voriger Art seyn soll.
  - B. Cellula 6 macula subquadrata, 7 stria obliqua nigerrima in apicem excurrente.
    Zelle 6 mit viereckigem, 7 mit schrägem, in die Flügelspitze auslaufenden Fleck.
- 173. Elutaria WV. H. 224. 381-385. 10-15 L.
  - Virescens, plerumque ferrugineo-intermixta, area media raro pallidiore, utrinque late nigro eineta, linea undulata basin versus nigro-adumbrata, medio interrupta. Ungemein abändernd. Die Exemplare, welche ich in Nadelholz mit Heidelbeeren fing, waren immer kleiner und bunter, mit mehr Rostroth, jene von Gartenhecken grösser, einfarbiger, grünlich.
  - Ziemlich verbreitet, mehr nördlich, bis in's Kasanische; bei Vohenstrauss in der Oberpfalz im Juli in Unzahl; die grösseren, grüneren an Gartenhecken; die kleineren bunteren in Nadelholz. Raupe an Hecken; mehr noch an Heidelbeeren.

XIV. Alæ anterlores limbo vix sinuato, breviore, apice acuto, diviso; linea limbali recta, in costis tenue interrupta, rarius inter costas; fasciæ duplices; linea undulata in alas posteriores continuata. Mittelgrosse bis mittelkleine Spanner, der Saum der Vorderflügel etwas kürzer als ihr Innenrand, etwas geschwungen, Spitze scharf, getheilt, Saumlinie gerade, oft auch zwischen den Rippen fein unterbrochen und kaum vortretend. Die lichten Streifen mehr oder weniger deutlich doppelt, die weisse Wellenlinie auch auf den Hinterflügeln deutlich, welche übrigens bleicher und schwächer gezeichnet sind.

Suffumaria bildet den Uebergang zu Russata in Abtheilung IX.

- Reticularia könnte eine Ausnahmsform dieser Gruppe bilden, lieber stelle ich sie aber als eigene Gruppe auf.
- A. Costæ fundo concolores. Die Rippen sind dem Grunde gleichfarbig.
  - a. Area media in cellulis 2 & 3 limbum versus prominet. Das Mittelfeld tritt in Zelle 2 u. 3 in rundlichen Vorsorüngen saumwärts vor. Kopf und Rücken von der Farbe der Vorderflügel.
- 174. Suffumaria WV. H. 206. gut, die weissen Monde der Wellenlinie gewöhnlich deutlicher, die Hinterflügel zu dunkel und ungleich. - 13-14 L.
  - Alæ posteriores fere innotatæ, anteriorum linea undulata e lunulis parvis obsoletis composita, striga posterior pallida lineis duabus e lunulis fusels compositis divisa. Kleiner, die Hinterfügel fast zeichnungslos, auf den Vorderfügeln der hintere Doppelstreif von zwei Reihen kleiner doppelter Mondchen durchschnitten, die Wellenlinie aus kleinen, gleichen weisslichen Monden gebildet.

Wenig verbreitet, bis Kasan; ziemlich selten; Juli.

- 175. Ribesiaria Boisd. Prunata L. H. 304. schlecht, Flügel viel zu lang, Wurzel- und Mittelfeld zu schwarz. 14-17 L.
  - Alæ posteriores lineis 2-3 acutis, dentatis, anteriorum linea undulata basin versus lunulis nigris repleta, striga posterior pallida linea unica fusco-ochracea divisa. Hinterflügel mit drei Zackenlinien, die innerste oft undeutlich. Wellenlinie der Vorderflügel wurzelwärts mit scharf dunkelbraunen Monden ausgefüllt, das hintere Doppelband nur von Einer braungelben Linie durchzogen.
  - In Gärten gemein, bis Schweden und Kasan; Juli, September. Raupe auf Ribes, Zwetschgen u. Laubholz.
  - b. Area media limbum versus striga posteriore fere recta terminata. Der hintere Doppelstreif ist fast gerade, ohne merklichen Vorsprung in Zelle 2 u. 3.
- 176. Capitaria m Deutschl. Ins. 165. 3. nicht genügend, doch sehlen mir bessere Exemplare, um eine neue Abbildung liesern zu können. 11 L.
  - Nicht allein die Gestalt des Mittelseldes unterscheidet das einzige vorhandene Exemplar von Silacearia. Es ist kleiner, die Rippen, wenigstens im Mittelselde, sind nicht lichter, der hintere lichte Doppelstreif verlauft fast ganz parallel mit dem Saume, die auf ihm aussitzenden dunkelbraunen Monde stehen desshalb in geraderer Linie, sind gleicher und nehmen gegen den Innenrand an Grösse ab; von der weissen Wellenlinie ist in Zelle 3 u. 4 kaum eine Spur vorhanden. Wellenlinie und Doppelband der Hinterstügel sind gerader, nicht so deutlich dunkel beschattet, und stehen serner vom Saume.

- B. Costæ luteæ, in area 3 omnes, in media 2 & 3. Die Rippen gelb, in Feld 3 alle, im Mittelfeld 2 u. 3.
- 177. Sllacearla WV. H. 303. ungenügend, scheint durch den Mangel der gelben Rippen im Mittelfelde einen Uebergang zu meiner Capitaria zu bilden. 477-478. sehr gut. 14-15 L. Selten, Oesterreich, Bayern, Nordfrankreich, Kasan; Juli.
- XV. Costæ albæ, areæ strigis albis separatæ, apex acutus, divisus. Mittelgrosser Spanner, Saum der Vorderflügel etwas kürzer als ihr Innenrand, wenig geschwungen; Spitze scharf, getheilt, Saumlinie gerade, dunkel, auf den Rippen fein unterbrochen, die Franzen mit dick dunkeler Linie an ihrer fein weissen Wurzel; an der weissen Endhälfte auf den Rippen dunkel. Alle Rippen weiss, die Felder durch weisse Querlinien abgetheilt, welche nicht dunkler beschattet sind. Das Mittelfeld noch von drei weissen Querlinien durchzogen, Hinterflügel mit deutlicher Wellenlinie, sonst bleicher und zeichnungsloser als die Vorderflügel. Der Mann mit rostgelbem Mittelfleck der Hinterflügel und langem schwarzen Haarbusch auf dem Innenrande der Unterseite der Vorderflügel.
- 178. Reticularia WV. H. 308. gut, Hinterflügel zu blau, die Linien zu weit vom Saume entfernt. 12-14 L. Oesterreich, Ungarn, bei Dessau; Kasan; auch bei Lyon; Juli.
- XVI. Alæ anteriores virescentes, limbo breviore, rotundato, apice acuto, diviso; posteriores innotatæ. Mittelkleine Spanner mit gerundetem Saume und scharfer getheilter Spitze der moosgrünen Vorderflügel. Die Doppelbinden deutlich, die Wurzelhälfte der hinteren ein wenig schärfer und lichter, Saum deutlich kürzer als der Innenrand. Saumlinie auf und zwischen den Rippen unterbrochen. Hinterflügel zeichnungslos.
- 179. Psittacaria WV. H. 227. H. 278. Coraciata. Eine unförmliche Abbildung nach einer Malerei der Hochecker in Strassburg. — 10-16 L.
  - Moosgrün, kein Feld besonders dunkler, höchstens das Mittelfeld gegen den Innenrand. Selten ohne alle rostrothe Einmischung. Es kommen fast so grosse und breitflügelige Exemplare vor, ohne alle rostbraune Einmischung, wie Hübners fig. 278.
  - Sehr verbreitet und gemein, bis Schweden und Kasan; im Herbste und überwinternd. Raupe auf Laubholz, Obstbäumen, Rosen u. a.

- XVII. Alæ anteriores limbo breviore, vix sinuato, apice acuto, diviso, arels strigis simplicibus, pallidius cinctis, terminatis, posterioribus non aut vix signatis. Mittelkleine bis kleine Spanner mit gerundetem, kaum geschwungenem Saume, scharfer (mit Ausnahme von Firmaria) getheilter Spitze; ohne Doppelstreifen; das Mittelfeld ist jederseits, das Wurzelfeld saumwärts nur durch eine einfach dunkle Linie begrenzt, welche lichter aufgeblickt ist, ohne dass diese lichtere Einfasssung wieder durch eine dunkle Linie abgeschnitten wäre; diess ist nur manchmal bei Russaria angedeutet. Diese bildet desshalb auch einen guten Uebergang zu Suffumaria &c. Die Hinterflügel sind gar nicht oder sehr wenig gezeichnet, lichter als die Vorderflügel.
- A. Marum antennæ pectinatæ. Fühler der Männer kammzähnig. Saumlinie und Hinterstügel ganz unbezeichnet. Das Mittelseld der Vorderstügel von der Wurzel aus bis zum Ursprung der Rippe 3 u. 4 spitzwinkelig eingeschnitten. Unter Corythea und Cidaria Dup.
- 180. Firmaria Tr. H. 515. schlecht. Sppl. 227-229. 11-14 L. Cervina, area basilari & media subferruginels, apice non diviso. Licht veilgrau, Wurzel- und Mittelfeld mehr roströthlich, durch kaum dunklere Linien eingefasst; Flügelspitze ohne dunkle Theilungslinie.

In wenigen Gegenden, Sachsen, Schlesien; August und September.

181. Ullearia Ramb. — Sppl. 49. — 15 L. Cæsia, area media subferruginea, basin versus, uti area basalis, linea nigra terminata, aptec diviso. Grösser als Firmaria, die das erste und zweite Feld schliessenden Linien tief schwarz, die erste in Zelle 15 und in der Mittelzelle —, die zweite auf der Hauptrippe schärfere Felen bildend letztere, besonders in der Mittelzelle sehr dick schwarz. Die Farbe grauer, viel lichter.

tief schwarz, die erste in Zeile 10 und in der Mittelzelle —, die Zeich dat der Erken bildend, letztere, besonders in der Mittelzelle sehr dick schwarz. Die Farbe grauer, viel lichternur im Mittelfelde (im Wurzelfelde kaum) ziegelfötlich. Mittelfeld rückwärts kaum begrenzt, eben so undeutlich die dunkle Ausfüllung der Wellenlinie

Ramb. Abbildung in den Annal. d. l. Soc. Ent. III. pl. 8. f. 7 scheint zu scharf gezeichnet, hat deutlich getheilte Flügelspitze und deutliche weisse Wellenlinie.
Südfrankreich.

- B. Marum antennæ simplices. Fühler der Männer ohne Zähne.
  - a. Limbus omnino innotatus, ciliæ albæ linea percurrente nigra, in costis nigro-maculata. Saumlinie ganz unbezeichnet, Franzen weiss mit schwarzer Theilungslinie, welche auf den Rippen schwarz gesteckt ist.
- 182. Sagittaria II. 310. Comitata WV. 13-15 L. Cervina, area basali & media (in cellula 1b constricta) fuscis, acute albo cinctis. Ein weisser Wisch hinter der Wellenlinie in Zelle 3 und ein solcher am Vorderrande. Wenig verbreitet, Oestreich, Norddeutschland, Kasan; Juni, Juli.
  - b. Limbus linea pertenui integra fusca. Saumlinie fein dunkel, nicht unterbrochen.
    - « Ciliæ in costis apice fusce. Die Franzen am Ende mit dunklem Fleck auf den Rippen.
- 183. Fulvaria WV. II. 297. Sociata F. Cuspidata Thunb. 10-13 L. Flava, area media ferrugineofusca. Dottergelb, das Mittelfeld veilbraun. Ziemlich verbreitet, bis Schweden, doch immer nur einzeln; Juni. Raupe auf Rosen.

181. Marmoraria H. 279. - 15-16 L.

Flava, areæ basalis & mediæ finibus fuscis. Goldgelb, Wurzel- und Mittelfeld gegen ihre Grenzen braun.

Frankreich, Dalmatien, bei Frankfurt a. O., Kasan: Juni.

& Cilice innotate. Franzen ungefleckt.

\* Linea undulata pallida. Eine wurzelwärts dunkel ausgefüllte Wellenlinie.

185. Popularia L. - H 300. - 11-16 L.

Area basalis & media linels transversis fuscis. Wurzel- u. Mittelfeld mit braunen Querlinien. In Nadelholz; in Yohenstrauss im Juli in Unzahl. Raupe auf Heidelbeeren; nach Treitschke auf Espen. Bis Lappland und Kasan.

186. Pyraliaria WV. - H. 302. - 15-17 L.

Areæ innotatæ. Die Felder ohne Querlinien

An trockenen Bergabhängen, Juni, Juli. Bis Lappland und Kasan. Raupe auf Galium.

\*\* Linea undulata nulla. Keine Spur der Wellenlinie.

187. Achatinaria H. 301. — 408. — Fr. n. B. 19S. — 13-16 L.

Vitellina, ferrugineo- & rosco-mixta. Dottergelb mit rostgelber und rosenröthlicher Mischung. Ziemlich verbreitet, mehr nördlich, bis Kasan; Juli, August, in Schlägen. Raupe auf Espen, Bandweiden.

188. Pyroparla H. 328. Grundfarbe mehr braun, Saumfeld mehr grau. Hinterflügel auch noch mit der Wellenlinie. — 17 L.

Nigricans, area media utrinque late miniaceo-cincta. Schwärzlich ein Band zwischen Wurzel- und Mittelfeld und eines hinter letzterem mennigroth. Südrussland.

- C. Limbus punctis ad costas utrinque nigris. Saumlinie schwarz, auf und zwischen den Rippen unterbrochen, selten zwischen den Rippen nicht unterbrochen und neben den Rippen verdickt, so dass zwischen je zwei Rippen ein schwarzer Mond steht, die stumpfen Hörner wurzelwärts.
  - « Area media in cellulis 3 & 4 prominet. Das Mittelband bildet in Zelle 3 u. 4 die stärkeren Vorsprünge, die Wellenlinie ist deutlich weiss, scharf gezackt.
- 189. Russaria WV. H. 305. 445. Fr. B. 18. 1. 13-17 L.

Area basalis, 1 & tertiæ basis einnamomea. Weissgrau, Wurzel bis zum Mittelfeld u. Feld 3 bis zur Wellenlinie zimmtroth. Mittelfeld mehr oder weniger schwarzbraun verdunkelt. Der hintere Querstreif bildet auf der Unterseite aller Flügel eine Ecke.

- In Nadelholz bei Vohenstrauss im Juni in Unzahl; ausserdem scheint sie nicht sehr verbreitet; bis Lappland und Kasan. Raupe nach Treitschke auf Spitzwegerich, nach Freyer auf Brombeeren, Erdbeeren; ich fand sie nur auf Heidelbeeren und beobachtete in der Oberpfalz nur Eine Generation.
- 190. Ruptaria H. 295, Fr. n. B. 24. 1. 11-14 L.

Olivaceofusca, area 1 & basi tertiæ olivaceoferruginels, albo einetis. Olivenbraun, Feld 1 u. 3 innen an der Wellenlinie olivenfarbigrostgelb, alle durch eine scharf weisse Linie geschieden. Der hintere Querstreif bildet auf der Unterseite aller Flügel ein M.

Nicht sehr verbreitet; bis Kasan; Mai, Juni. Raupe auf Linden, nach Freyer auf Schlehen.

- 8 Area media in cellulis 4 & 5 prominet. Das Mittelfeld tritt in Zelle 4 u. 5 weiter vor; die Wellenlinie ist nur bei Variaria deutlich.
  - \* Area media solum in dimidio costall terminata. Das Mittelfeld ist nur an der Vorderrandshälste deutlich begrenzt. Zelle 4-6 hinter der Wellenlinie mit tief schwarzem Lüngsstriche. Bei Dup. stehen alle unter seiner Gattung Corythea, wohin er auch Sabinaria zieht.
- 191. Cupressarla H. 563. oft röthlicher, Feld 1 am weisslichsten. Fr. B. 108. 2. 12-14 L. Aus der südlichen Schweiz, nach Dup. in Südfrankreich im April.
  - ·· - ubique bene terminata. Mittelfeld überall scharf begrenzt.
- 192. Variaria WV. H.
  - Valde varians 1) Albida, area basali & media, nec non linea undulata basin versus fuscescentibus. Weisslich, Wurzel- und Mittelfeld, dann die Ausfüllung der Wellenlinie braun 12-13 L.
  - Ferrugineogrisea, strigis solitis & linea undulata albis. Statt weisslich gelbbraun, nur die Einfassung der Felder und die Wellenlinie weiss. — H 293. — 10-12 L.
  - Cervina, areis basali & media ferrugineis. Rehfarben, Wurzel- und Mittelfeld rostbraun, Wellenlinie sehr undeutlich. Obeliscata H. 296. schlecht. Sppl. 240-242. — 12-14 L.
  - Ferrugineofusca areis basali & media ferrugineis. Rostbraun, Wurzel- und Mittelfeld rostroth; die seltenste. — 10 L.
  - 5) Pallida, subvirescens, area basali, & mediæ solum macula costali fuscis. Bleich, mit grünlichem Scheine, Wurzel- und Mittelfeld (letzteres meist nur als Vorderrandsfleck) dunkelbraun; die innere Begrenzung der Wellenlinie graubraun. Stragulatα 337. schlecht. 380. Sppl. 296-298. Alpen. 10-11 L.

Sehr verbreitet, bis Schweden und in's Kasanische. Juni, Juli. Raupe auf Fichten.

- 193. Juniperaria L. H. 294. Fr. B. 108. 1. 9-11 L.
  - Cinerca, areis basali & media parum obscurioribus. Grau, Wurzel- und Mittelfeld wenig brauner.

Verbreitet, bis Schweden. September, Oktober; nach Dup. schon im August; Raupe auf Wachholder.

- 194. **Simularia** H. 345. Vorderstügel etwas zu spitz, Hinterstügel zu unbezeichnet. *Genearia Annal. de la Soc.* Dup. führt *Simularia* als bei Paris vorkommend auf und *Genearia* als aus Piemont kommend; er nimmt also zwei Arten an. **Sppl.** 396. 12-13 L.
  - Ferrugineofusca, arcis basali & media parum obscurioribus, media utrinque linels duabus nigris terminata. Wenig grösser als Juniperaria, Vorderslügel mit weniger scharfer und schwächer getheilter Spitze. Im Mittelfeld lautt neben der schwarzen Grenzlinie jederseits noch eine schwarze Linie. Hinterslügel mit dunkler Bogenlinie.

Aus den Alpen; Herr Koch fand sie bei Gastein.

XVIII. Alæ concolores, anteriores limbo sinuato, longiore, apice acuto, diviso, linea limbali in puncta juxta costas posita dissoluta, subundulata. Alle Flügel gleich gefärbt und gezeichnet, die vordere mit scharfer getheilter Spitze, schrägem, geschwungenem Saume und neben den Rippen schwarz punktirter schwach gewellter Saumlinie. Sie stehen bei Dupunter Larentia A. g. und B.

- A. Areæ omnes ejusdem coloris. Alle Felder gleich gefärbt und gleich dunkel.
- 195. Calligrapharia Tr. Sppl. f. 38. Weib, nach einer Originalmalerei von H. Mann in Wien, die Vorderflügel zu stumpf; ich sah kein so scharf gezeichnetes Exemplar; alle waren mehr blaugrau, die Franzen nicht so deutlich gescheckt, mehr mit dunkler Theilungs- und Endlinie. 13-14 L.
  - Albidocæsia, fusco irrorata & lincolata. Weisslichblaugrau, braunstaubig, mit sehr vielen und unbestimmten bräunlichen Querlinien, welche keine bestimmten Felder abschneiden, nur die innere Begrenzung des hinteren lichten Doppelstreifes hat auf den Rippen schärfer schwarze Zäckchen und die Wellenlinie nimmt sich deutlicher im dunkleren Felde 3 aus, die Theilung der Flügelspitze ist sehr undeutlich.

Einen Mann sah ich in neuerer Zeit nicht, die verunglückte Abbildung in Deutschl. Ins. 163. 6. scheint einen vorzustellen.

Ligaminata Eversm. pg. 415, 22. scheint hicher zu gehören; ein weibliches Exemplar dieses Namens, welches mir Hr. Keferstein mittheilte, war eine verflogene Calligrapharia. — Südrussland.

- 196. Acmularia H. 448. kenntlich, zu dunkel, etwas mehr fleischfarben, der Saum der Vorderflügel gar zu lang und bauchig, desshalb ihre Spitze zu stumpf; deren Theilung übersehen. 11-12 L.
  - Fuscogrisca, costis in striga duplici posteriore pallida (solum in costa 7 fracta) nigerrime tripunctatis. Braungrau, der hintere Doppelstreif am lichtesten, vom Innenrande bis zu Rippe 7 fast gerade, auf jeder Rippe mit drei tießschwarzen Punkten. Die Wellenlinie in Zelle 16 breit weiss. Kleiner als vorige Art, durch die Farbe, den fleckigeren Vorderrand und die überall scharf schwarz punktirten Rippen unterschieden.

Ein weibliches Exemplar aus der Regensburger Gegend; ich sah sonst kein Exemplar.

- 197. Exsoletaria m. Deutschl. Ins. 163, 7. Sppl. 399. 11 L.
  - Fusca, obscurlus transversim lineolata, linea undulata alba in area 1b lata, striga posteriore duplici obsolcta, sinuata; alis posterioribus versus basin albidis. Kleiner als Tersaria, die Vorderslügel scheinen weniger spitz, die hintere Querbinde ist ganz unbestimmt und bildet einen einzigen Bogen saumwärts, die Flügelspitze ist scharf getheilt, die Wellenlinie tritt in Zelle 1b stark wurzelwärts vor und ist hier saumwärts breit weiss vertrieben. Fühler wie bei Tersaria, nur etwas dicker.

Ein Mann aus Sicilien.

- 198. Tersaria WV. H. 268. Weib; ganz verzeichnet; Farbe und Linien richtig. 11-16 L.
  - Fuscogrisea, strigis ambabus duplicibus acute terminatis posteriore in cellula 3 de in costa 6 acute dentata. Staubbraun, der hintere Doppelstreif bildet in Zelle 3 und auf Rippe 6 saumwärts ziemlich scharfe Ecken.

Fühlerglieder deutlich viereckig abgesetzt, gleichmässig lang gewimpert.

- Ziemlich verbreitet, bis Schweden; bei Vohenstrauss in der Oberpfalz im Juni, Juli an Hecken häufig, wo keine Clematis wächst, auf welcher nach Treitschke die Raupe leben soll.
- Testaceata II. 338. Mann, hat gar zu sichelförmige Vorderstügel, zu stark gekrümmtes hinteres Querband, wurzelwärts zu dunkel angelegte Wellenlinie und keine Punkte der Saumlinie; ich kann sie daher nur mit ? citiren; Dup. führt sie als eigene Art aus Südfrankreich aus.
- 199. Cuprearia m. Deutschl. Ins. 163. 8. viel zu bunt. Sppl. 374. 12 L.
  - Ferruginea, fere unicolor, apicis dimidio limbali obscuriore, alis posterioribus pallidioribus. Vergleicht sich am bessten mit Badiaria; kleiner, die Vorderflügel etwas weniger spitz, dieselbe Farbe, aber ohne gelbe Einmischung im Mittelfelde, in der Flügelspitze keine scharf

schwarze Theilungslinie, sondern nur die Saumhälfte derselben dunkler, die Wellenlinie geht bis an den Vorderrand und ist in Zelle 3 nicht weisser, wohl aber wurzelwärts in Zelle 5 u. 6 dunkler ausgefullt, von welcher Ausfüllung ein Schatten schräg gegen die Flügelspitze geht.

Aus Sicilien, von Hrn. Kaden und FR.

- B. Area media dimidio interiore obseurior. Das Mittelfeld ist an der Innenrandshälfte dunkler, die ganze Vorderrandshälfte der Vorderflügel ist sehr licht, wodurch hier die Querlinien und Binden fast verschwinden.
- Vitalbaria WV. H. 269. Mann. Saum nicht geschwungen —, Spitze nicht scharf genug, hintere Doppelbinde zu gerade. — 11-13 L.
  - Fuscescens, striga posteriore acute dentata. Staubfarben mit Erdbraun und Rostbraun, Wellenlinie in Zelle 4. 5. wurzelwärts dunkel ausgefüllt, hinteres Doppelband saumwarts scharf gezackt, besonders in Zelle 3.

Nicht sehr verbreitet, bis Kasan; bei Regensburg nur an den Winzerbergen. Raupe auf Clematis.

201. Aquaria II. 410. ein kleines Exemplar mit sehr verloschener Zeichnung, Vorderstügel zu breit. — 10-12 L. Albida, striga posterior obtuse dentata. Der Grund viel weisser als bei voriger Art, das Braun viel bleicher, das hintere Doppelband kaum gezackt, die Wellenlinie in Zelle 4. 5. nicht dunkler ausgefüllt, die Doppelbunkte der Saumlinie sehr undeutlich.

Wenig verbreitet, bis Kasan; noch selten. Südeuropa; Südfrankreich.

- C. Area media dimidio basalt obscurior. Das Mittelfeld ist an seiner Wurzelhälfte dunkler.
- 202. Fluviaria H. 280, 281. Umriss schlecht, die dunkle Binde des Mittelfeldes selten so unterbrochen. 8-10 L.
  - Ferrugineofusca, striga posteriore linea pallida divisa. Rostbraun, die Wurzelhälfte und die innere Beschattung der Wellenlinie am dunkelsten, statt des hinteren Doppelbandes eine lichte, geschlängelte, beiderseits dunkel angelegte Linie.
  - Kaum in Oestreich, noch sehr selten; wahrscheinlich Südeuropa; nach Dup. in Sicilien.
- 203. Lignaria H. 270. etwas zu bunt, das hintere Doppelband ist zu gerade, es sollte auf Rippe 5 etwas wurzelwärts geknickt seyn, der Saum ist zu bauchig, daher die Spitze zu stumpf. Hinterflügel zu eckig-
  - Testacen, striga posteriore e lineis 3 fuscis composita. Beinfarben, die Linien dunkelbraun, beide Querstreifen aus 3 —, der mittlere aus 2 dunklen Linien gebildet, letzter vor dem Vorderrande spitzwinkelig gebrochen.

Sicilien, Südeuropa, Kasan.

- 204. Gemmaria H. 283, kaum kenntlich. Sppl. 343.
  - Area media obscurior, annulo albo. Mittelfeld dunkler, mit weissem Ringe. Lässt sich am bessten mit Riguaria vergleichen. Kleiner, der Saum eben so gewellt, die Franzen mit denselben Theilungslinien, die Saumlinie aber nicht scharf schwarz, sondern weisslich angeslogen, mit undeutlich schwarzem Punkt an jeder Seite der Rippen, die Grundfarbe ist ein dunkles Röthelroth, das kleine Wurzelfeld und das ungemein grosse Mittelfeld sind durch sein scharf weisse geschlängelte Linien abgegrenzt. Eben so scharf ist die Wellenlinie. Die Mitte des Mittelseldes ist noch von einer schwätzlicheron Binde durchzogen, welche auf den Vordersügeln einen weissen, meist schwarz gekernten

Mittelsleck führt. — Unten bleicher, mit dunklen, weiss aufgeblickten Querlinien, schwarzem, weiss umzogenem Mittelpunkt der Vordersügel.

- Ich habe nur 2 Weiber vor mir, die Mittelspornen der Hinterschienen stehen hinter 2/3 ihrer Länge. Aus Südeuropa, nach H. schon auf dem Kalenberge bei Wien. Juli.
- 205. Collaria II. 484. ich sah kein so scharf und deutlich gezeichnetes Exemplar, es scheint diese Abbildung, wie manche bei II. nach einem schlechten Exemplare willkührlich ergänzt, die Franzen sind gewiss nie so gescheckt und das Mittelfeld so scharf hell und dunkel halbirt. 542. viel zu plump, doch in Farbe und Zeichnung richtiger. Sppl. 253, 254. 12-13 L.
  - Badlofusca, costis flavido-nigroque variis, fascii sobsoletissimis, anteriore acuta, umbra media latissima nigra. Nachdem Hübners beide Figuren 542 und 484 (Asperaria) sehr wenig von einander abweichen, gab ich hier nochmals eine Abbildung nach einem frischen weiblichen Exemplare, welches mir Herr v. Weissenborn mittheille. Es stimmt in Grösse und Umriss ziemlich mit Hübners fig. 542 überein, doch erscheinen die Vorderflügel durch den kürzeren Innenrand spitzer, die Franzen sind länger, mit deutlicher dunkler Thoilungslinie und Endlinie, erstere auf den Rippen verdickt; die Saumlinie besteht aus ziemlich scharf dunklen Monden. Ausser weissen Schüppehen zwischen den Rippen an der Stelle der Wellenlinie, schwarzem Mittelpunkte und so punktirten Rippen lässt sich im schwärzlich Chokoladebraunen staubigen Grunde keine Zeichnung unterscheiden. Unten ist die Grundfarbe lichter, graulicher, mit schwarzem Mittelpunkte aller Flügel. Die Fühler sind äusserst kurz gewimpert, mit zwei stärkeren Borsten jedes Gliedes; die Mittelspornen der Hinterschienen stehen hinter 2/3.

Den **Sppl.** 253. abgebildeten Mann theilte mir Herr Keferstein als *Rinaldaria* aus Corsica mit. Er stimmt in der Zeichnungsanlage mit Hübners fig. 542 so ziemlich überein, die Grundfarbe ist aber dunkelchokoladebraun, auf den Rippen der Vorderflügel bis hinter die hintre Querlinie gelb bestaubt; die 3 Querlinien der Vorderflügel nur auf den Rippen deutlich, die Wellenlinie schwach bleich. Letztere stösst auf den einfarbigeren Hinterflügeln auf die fast ganz gerade hintere Querlinie.

Unten sieht man keine Zeichnung als auf allen Flügeln den Mittelpunkt und die hintere Querlinie an ihrer gewöhnlichen Stelle, mit scharf schwarzen Punkten auf den Rippen.

Die gewöhnlichen Exemplare sind russbraun, dunkler bestaubt, mit gelblicher Bestaubung der Rippen auf der Wurzelhälfte der Vorderflügel. Beide Querstreisen sind ziemlich scharf dunkel, der vordre vor dem Vorderrande spitzwinkelig gebrochen, der hintere kaum merklich geschwungen, sonst beide gerade, zwischen ihnen ein sehr breit dunkler Mittelschatten, welcher den Vorderrand nicht erreicht. Die Wellenlinie ist nur durch die dunkle breite Beschattung an ihrer Innenseite angedeutet, laust ohne Verstärkung in den Vorderrand nächst der Spitze aus. Auf den Hinterstügeln sind alle Linien, mit Ausnahme des ersten Querstreises, deutlich, unten nur der hintere Querstreif und ein Doppelpunkt.

In Südfrankreich und Spanien; im April. Nach Treitschke von Freyer bei Augsburg (?) entdeckt, wohl südlicher.

## Genus VIII. CHEIMATOBIA Stph. - Dup.

Operobia Stph. — Operopthera m. in Deutschl. Ins. — Acidalia Tr. — Larentia Boisd. —
Hubernia Curt.

Tab. IX. fig. 17, 20, 21,

Mittelkleine, sehr schlanke, zarte Spanner, mit gerundeten Flügeln, deren hintere fast zeichnungslos, kurzem Hinterleibe und kurz geflügelten Weibern, deren Flügel halb so lang als der Leib. Körper der Männer im Verhältniss zu den Flügeln ungemein klein und schmächtig. Stirne kaum so breit als der Durchmesser der Augen, anliegend beschuppt; Palpen von oben nicht sichtbar, sehr kurz, etwas hängend, mit ziemlich deutlich unterschiedenen, anliegend beschuppten Gliederen, alle fast gleich lang, 1 am dicksten, 3 eiförmig, Zunge viel kürzer als die Fühler; diese kaum 1/3 so lang als der Vorderrand der Vorderflügel, sehr zart, die Glieder deutlich abgesetzt, beim Männe jedes mit strahlenartig gestellten geschwungenen langen Wimpern. Beine von den gewöhnlichen Dimensionen, zart, Hinterschienen mit zwei Paar mittellanger Spornen, das mittlere Paar bei 3/4 ihrer Länge. Nebenzelle der Vorderflügel ungemein gross, ungetheilt, Rippe 6 aus ihr, näher ihrer Spitze als ihrer Wurzel, 7 u. 8 gesondert, 9 u. 10 aus 8; 11 aus der Nebenzelle. Auf den Hinterflügeln lauft Rippe 1 in den Afterwinkel aus, 2-5 entspringen in gleichen Zwischenräumen, 5 viel näher an 4 als an 6; 6 u. 7 auf langem Stiele, 8 aus der Mittelzelle hinter der Mitte ihres Vorderrandes. — Zeichnung wie bei den Lobophoren, welchen sie auch durch den stark schwarz bezeichneten Ursprung der Rippe 3 u. 4 der Vorderflügel gleichen; die Saumlinie hat fein schwarze Punkte auf den Rippenenden.

Sie sliegen im Spätherbste, November, Dezember, sitzen mit verdeckten Hintersügeln, reichen nördlich bis Schweden.

Larentia dilutaria macht den Uebergang zu dieser Gattung; die nicht verkümmerten Flügel des Weibes, die Grössenverhältnisse der Palpenglieder (1 dicker und länger als 2 u. 3 zusammen), die getheilte Mittelzelle der Vorderflügel, die beiden hinter der Mitte der Hinterschienen stehenden Mittelspornen, die an den Seiten der Rippen schwarz punktirte Saumlinie geben genügende Gattungsunterschiede.

- 206. Brumaria L. H. 191. 445. gut. Sppl. 352. Weib. (H. 509. gehört zu Rupicapraria). 10-13 L. Cervina, minor. Kleiner, grauföthlich. Die Raupe vielfressend, besonders den Obstbäumen schädlich. November, Dezember, bis Schweden und Kasan.
- 207. Borearia H. 414. gut. Tr. Sppl. 353. Weib. 14-16 L. Grisca, major. Grösser, röthlichgrau, fast weisslich, die Flügel schmaler, die hinteren weniger bezeichnet.

Viel weniger verbreitet, mehr in Norddeutschland, in Schlesien in Birkenwaldungen häufig; nach Treitschke um 4 Wochen früher.

## Genus IX. LOBOPHORA Curt. - Boisd. - Steph. - Dup.

Amathia Dup. olim. — Acidalia Tr. — Acasis Dup. — Cidaria Bd. — Corythca Dup.

Tab. IX. fig. VIII - XVI.

Eine gute, natürliche Galtung, welche abermals den Beweis liefert, wie wenig die Bildung der Palpen und Beine zur Errichtung von Gattungen benutzt werden darf.

Mittelkleine und kleine, sehr schlanke Spanner mit sehr grossen breiten, am Innenrande kurzen Vorderflügeln und kleinen, gerundeten, beim Manne an der Wurzel des Innenrandes noch mit einem flügelartigen Anhange versehenen fast zeichnungslosen Hinterflügeln.

Augen ziemlich gross, Palpen von oben wenig sichtbar, bis in doppelter Kopflänge vorstehend. Fühler beim Manne merklich dicker, fast fadenförmig, innen äusserst kurz und dicht gewimpert, bei Erutaria kammzähnig.

Der Innenrand der Vorderflügel ist kaum länger als ihr gerundeter Saum, die Spitze gerundet. Die Franzen führen eine dunkle Theilungslinie und sind meistens auf den Rippen dunkler. Die Saumlinie hat an jeder Seite einer Rippe einen tief schwarzen Punkt. Bei Externaria ist sie schwarz, auf den Rippen sein unterbrochen. Die übrige Zeichnung ist wie bei den Larentien, nämlich beide Querstreisen deutlich oder undeutlicher doppelt, ein ähnlicher nächst der Wurzel, und die lichte Wellenlinie. Auf den Hinterflügeln sindet sich höchstens die Spur des hinteren Querstreises. Vorderslügel mit 12 Rippen, Rippe 6 aus der Mittelzelle oder der doppelten Nebenzelle, letzteres auch bei Sabinaria; 7 aus der Spitze der Nebenzelle, 8 daneben, 9 u. 10 aus 8, 11 aus dem Vorderrande der Nebenzelle. Hinterflügel beim Manne ohne Rippe 1, beim Weibe laust 1 in die Mitte des Innenrandes aus, beim Manne 2 u. 3 in den Innenrand, 6, 7 u. 8 gesondert aus der Mittelzelle; beim Weibe 2-5 in den Saum, 6 u. 7 aus gemeinschaftlichem Stiel dicht bei 8. — Durch diese Rippenbildung ist eine grosse Annäherung an die Gattung Chesias gegeben. — Die Beine haben nur das Gemeinschaftliche, dass die Vorderschienen halb —, die Mittelschienen eben so lang —, und die Hinterschienen länger sind als die entsprechenden Schenkel.

Sie sitzen mit bedeckten oder etwas unbedeckten Hinterstügeln (Stephens gibt letzteres für alle Arten an, ich möchte es bei den meisten bezweiseln), und erscheinen vom ersten Frühling bis in den Juni.

- A. Tiblæ posticæ in utroque sexu solum blealearatæ. Hinterschienen in beiden Geschlechtern nur mit Endspornen.
  - a. Palpi vix prominuli; grisea. Grau, mit wenig vorstehenden Palpen. Rippe 3 u. 4 der Vorderlügel bilden bei ihrem Ursprunge eine scharf schwarze Gabel.
  - Stephens führt noch eine Dentistrigata Haw. und eine Costaestrigata Haw. auf, welch letztere er selbst nur für das Weib der ersteren hält. Juni und Juli. Die Beschreibung, dann die Abbildungen beider Arten bei Wood lassen kaum einen Zweifel, dass hier Lobulata, welche ihm fehlt, gemeint sei; die Erscheinungszeit widerspricht jedoch. — Ausserdem zieht Stephens mit Unrecht Rupestrata hieher.
- 208. Appendicularia Boisd. Sppl. 368. 369. sehr dunkle Exemplare. Sertata H. 489. 490. Beide Figuren sind nach noch vorhandenen verslogenen Exemplaren; das Grüne scheint Hübner aus dem Kopfe beigefügt zu haben. 12-13 J.

Grisen, costis strigæ posterioris duplicis nigro punctatis, area media utrinque subferrugineo terminata. Die Flügel breiter als bei folgender Art, der Saum weniger schräg, beide Querstreifen sehr scharf doppelt, der hintere saumwärts scharf schwarz begrenzt, die beiden Seiten des Mittelfeldes rostbräunlich, der schwarze Mittelpunkt weiss umzogen.

Deutschland, Frankreich, in wenigen Gegenden; März und April.

209. Polycommaria WV. - H. 190. nicht genügend. - 11-15 L.

Grisca, area media subferruginea, costis nigris, linea undulata in cellulis 4. 5 nigro repleta. Grau, das Mittelfeld rostbraun, nur in der Mitte seines Vorderrandes grau, mit scharf schwarzen Rippen, besonders in Zelle 1b tief schwarz. Die beiden lichten Querstreifen nur am Vorderund Innenrande deutlich doppelt, die Wellenlinie in Zelle 3. 4 wurzelwärts dunkel ausgefüllt.

März, April; ziemlich selten. Bis in den Ural. Raupe auf Lonicera

210. Lobularia H. 362. - 12-15 L.

Cinerca, lineis transversis subæqualibus fuscis, strigis duplicibus vix expressis, areis omnibus subæqualibus. Aschgrau, kein Feld und kein Querstreif besonders dunkler oder lichter.

Nicht blos auf den Alpen; Gunzenhausen, Kasan; April. Raupe auf Lonicera.

211. Appensaria Eversm. - Sppl. 586. - 10 L

Cincrea fullginoso-irrorata. Herr Eversmann vergleicht sie ganz richtig mit Viretaria und glaubt dass sie vielleicht nur Varietät davon ist. Doch sind bei dem einzigen männlichen Exemplare, welches ich vergleichen kann, die Vorderslügel gerundeter, die Hinterslügel etwas schmaler, die weissliche Grundfarbe durch viel rostbraune Bestaubung verdeckt, und dadurch auch die Zeichnung unbestimmter, das hintere Querband nur am Innenrande weisslich.

Aus der Gegend von Kasan.

- b. Virescens, palpis longe porrectis. Moosgrün, mit weit vorstehenden Palpen.
- 212. Viretaria H. 230. 10-11 L.

Nicht blos in den Alpen; auch bei Regensburg; Juni.

- c. Fuscogrisca, palpis prominulis pendentibus. Graubraun, mit vorstehenden hängenden Palpen.
- 213. Sabinaria II. 550-551. Habitus etwas verschlt, Vorderflügel breiter und nicht so lang, Franzen getheilt, länger, beide Querstreisen ziemlich deutlich doppelt. 14-15 L.
  - Dem Habitus nach etwas fremdartig hier stehend, eher den Larentien variata &c. ähnlich; doch die ungetheilte Flügelspitze und noch mehr die in beiden Geschlechteru nur am Ende gespornten Hinterschienen verbieten diese Vereinigung.
  - Die Spitze der Vorderflügel scharf; die Theilungslinie der Franzen auf den Rippen dunkler, die gerade Saumlinie auf den Rippen unterbrochen, an ihnen verdickt, die Wellenlinie kaum angedeutet, dem hinteren Doppelbande sehr genähert, mit ihm ganz gleichlaufend. Dieses aus zwei verloschenen gleichen weissen Streifen bestehend, oft sehr undeutlich, in Zelle 4.5 einen einfachen Bogen saumwärts bildend. Die vordre Binde sehr undeutlich doppelt weisslich, in Zelle 1b eine Ecke saumwärts bildend. Die halbe Querlinie sehr nah an der Wurzel und fein. Alle Rippen im Mittelfelde bis zur Wellenlinie dick schwarz angeflogen, vom hinteren Querband in der Art unterbrochen, dass sie nur einen schwarzen Punkt auf jeder Rippe führen.

Hinsichtlich dieser schwarzen Rippen lässt sich Sabinaria mit Polycommaria vergleichen.

Hinterstügel gänz zeichnungslos. Unten alle Flügel gleich, die Bogenlinie in der Flügelmitte deutlich. Auswärts an ihr das helle Doppelband nur am Vorderrande der Vorderstlügel deutlich.

Aus der südlichen Schweiz.

- B. Tiblæ posticæ in utroque sexu quadricalearatæ. Hinterschienen auch hinter der Mitte mit einem Paare sehr langer Spornen. Die Palpen stehen kaum vor, die Rippen haben keine schwärzeren Stellen.
  - a. Cinereæ. Grave.
- 214. Hexapteraria WV. H. 232. Sppl. 245. fcm. 11-13 L.

Cinerea strigis obsoletis, area I nigriore. Grau, schwarzstaubig, die Querstreifen undeutlich. Feld 1 am schwärzesten.

Die mittleren Spornen der Hinterschienen stehen bei 2/3, die inneren sind ungemein lang und gekrümmt.

April, Mai; ziemlich verbreitet; bis Schweden und Kasan; Raupe auf Buchen.

245. Sexalaria Borkh. — II. 228. — Fr. n. B. 6. — 8-9 L.

Fuscogrisca, strigis ambabus latis, terrugineo-divisis. Graubraun, die beiden Querstreifen breit, durch eine rothbraune Linie getheilt.

Die mittleren Spornen der Hinterschienen stehen genau in der Mitte.

April, Mai. Selten; bis Kasan. Raupe auf Saalweiden, nach Freyer auf Bachweiden.

- b. Area prima alba, tertia ferruginea. Feld 1 weiss, 3 rostroth.
- 216. Externaria FR. Sppl. 1. 2. 11-12 L.
  - Alæ anteriores limbo bisinuato, apice oblique albo diviso, fascia media ferruginea, altera pone basin alba. Die richtige Stelle dieser Art, welche ich nur im weiblichen Geschlecht von Hrn. FR. erhielt, ist noch nicht ermittelt; da der Rippenverlauf vollkommen hieher passt (tab. IX. fig. 9.), so setze ich sie lieber hieher als zu Larentia, namentlich wegen der kleinen Ilinterflügel, welche in der Natur noch bedeutend kleiner sind als in der von Hr. Mann verfertigten Abbildung; in Feld 3 sind keine weissen Rippen vorhanden, die weisse Wellenlinie lauft undeutlich bis zum Afterwinkel, die Saumlinie ist tief schwarz, auf den Rippen fein unterbrochen, die Theilungslinie der Franzen nicht so schwarz als in der Abbildung, die braunen Flecke der Franzen gegen die Flügelspitze dichter gestellt.

Aus Constantinopel.

## Genus X. CHESIAS Tr. - Stph. - Boisd. - Dup.

Minoa Tr. — Stph. — Siona Dup. — Boisd. — Idaea Tr. — Curt. — Odezia Boisd. — Dup.

Mittelgrosse, schlanke, staubige Spanner, mit langen Flügeln, deren vordere spitz mit sanft geschwungenem Saume, deren hintere klein, weit über den Afterwinkel der vorderen vortretend.

Stirne etwas convex, breiter als der Durchmesser eines Auges; Palpen etwas hängend, daher von oben wenig sichtbar, grob aber nicht lang beschuppt, mit wenig unterschiedenen Gliedern. — Fühler der Männer dick, oben stark beschuppt, unten ganz kurz dicht gewimpert. Zunge stark und lang. — Beine dünn und lang, Vorderschienen kaum halb so lang als die Vorderschenkel, bei den meisten Arten kaum 1/4 so lang, an der vorderen inneren Ecke mit langem eingekrümmten Dorn. Hinterschienen fast noch einmal so lang als die Hinterschenkel, bei den Weibern nicht gar so lang, die inneren Spornen 1/6 ihrer Länge lang, die mittlern bald hinter der Mitte. — Rippe 1 der Hinterflügel fehlt ganz oder lauft in die Mitte des Innenrandes aus., 2 bis 6 gleichweit von einand entfernt, 2 in den Afterwinkel, 6 u. 7 auf langem gemeinschaftlichem Stiele, 8 entfernt sich von der Mittelzelle erst kurz vor deren Spitze. — Vorderflügel mit 12 Rippen und grosser, bisweilen getheilter Nebenzelle, aus deren hinterem Theile Rippe 6 entspringt, dann 7 u. 8 aus Einem Punkte (aus 8 kommt 9 u. 10), endlich 11.

Diese Gattung verbindet die *Phytometriden* mit den *Dendrometriden*. Bei den meisten Arten bildet nämlich Rippe 8 der Hinterflügel nach ihrem Ursprunge durch feste Vereinigung mit der Vorderrandsrippe der Mittelzelle eine grosse Nebenzelle an der Wurzel und tritt aus dieser Verbindung erst kurz vor dem vorderen Winkel der Mittelzelle wieder heraus, bei *Exalbaria* verlauft sie aber frei, wiewohl sehr nah an der Vorderrandsrippe der Mittelzelle und sendet eine Schrägrippe zu dieser zurück kurz vor ihrem vorderen Winkel.

Ausserdem zeigt Grisearia im Habitus und der Zeichnungsanlage grosse Aehnlichkeit mit Sterrha, Obliquaria mit Lobophora. Diese Gattung mag also dazu dienen, die mit den übrigen Phytometriden wenig ähnlichen Gattungen Lythria und Sterrha ihnen anzunähern. Minoa möchte sich ebenfalls nur durch Ches, chaerophyllaria mit den übrigen Phytometriden verbinden lassen.

Sie sitzen mit dachförmigen Flügeln; Chaerophyllaria und Nivearia gehen nördlich bis Schweden.

- A. Alæ anteriores acute signatæ, posteriores innotatæ. Vorderflügel scharf gezeichnet; beide Querstreifen, der halbe und die Wellenlinie, Hinterflügel zeichnungslos.
  - a. Linea limbalis e lunulis nigris composita. Saumlinie aus schwarzen Monden gebildet.
- 217. Obliquaria WV. H. 225. Form ganz verfehlt. 423. besser, Vorderstügel noch etwas zu breit. 13 L. Cæsia, strigæ ambæ lateribus aversis, dimidiata limbum versus ferrugineo tinctis. Blaugrau, beide Querstreisen sehr genähert, an den abgekehrten Seiten rostgelb angelegt, der hintere stärker, der halbe nächst der Wurzel saumwärts.
  - In Süddeutschland und Frankreich; Juni.
  - b. Linea limbalis recta nigra, in costis albido interrupta. Die schwarze Saumlinie gerade, auf den Rippen fein weiss unterbrochen.
- 218. Spartiaria (-ata) Borkh. F. H. 187. Umriss nicht gut. 14-15 L. Cæsla, strigls transversis obsoletis, costis nigre-alboque punctatis, plaga disci & longa in apicem excurrente albis. Blaugrau, die Rippen an den Stellen der Querstreifen.

schwarz und weiss punktirt, im Mittelfeld weisse Längsslecke, deren vorderster sich theilend in die Flügelspitze zieht. Diese Flecke und die Wellenlinie saumwärts rostgelb angelegt.

Wo Spartium scoparium wächst. Bei Erlangen häufig. September, Oktober.

- c. Linea limbalis recta, fusca, integra. Saumlinie gerade, braun, ununterbrochen.
- 219. Bosporaria m. Sppl. 327. 112/2 L.

Fusca, alarum anteriorum strigis 5 transversis albis, 1 & 2 acutangulis, 3 subtilissima, 5 in apicem alæ excurrente. Die kleinste Art der Gattung; Habitus von Grisearia, doch sind die Vorderflägel noch spitzer und geschwungener; sie sind braungrau, Franzen und vier Querstreisen schneeweiss, der erste und zweite sind gegen den Vorderrand spitzwinkelig gebrochen, zwischen 2 u. 3 steht noch eine seine weisse Linie, 4 lauft in die Flügelspitze erweitert aus. Die Franzen sind durch eine dunkle Linie getheilt; die Hinterflügel sind bleicher braungrau mit zwei weissen Bogenlinien, deren äussere schmaler und verloschener. Unten zeigen sich auf allen Flügeln nur die zwei äusseren weissen Querstreisen; die Hinterflügel sind auch an der Wurzelkälste weiss.

Aus der Gegend von Constantinopel. Von Hrn. Bischoff in Augsburg.

- 220. Coassarla Boisd. Sppl. 43. H. 572. Asinaria. Copie von Freyer B. t. 132. 2. 13-14 L. Die Querlinie nächst der Wurzel ist in der Beschreibung nicht erwähnt; ich sehe sie auch nicht in der Natur. Duplicaria H. 208. könnte damit verbunden werden; die Figuren dieser Tafel sind alle so verzeichnet, dass ganz füglich auch hier diess angenommen werden kann; die noch vorhandene Originalmalerei hat etwas schmalere Vorderflügel, geradere Streifen und die Worte von Hubners Hand: "aus Berlin, beim Invalidenhause an den Planken, zu Ende des Frühlings." Letzter Umstand möchte für Grisearia sprechen, welche ich wirklich mit zwei Querstreifen besitze, deren hinterer aber nur in die Spitze auslauft, nicht sich gabelt. Eversmann beschreibt ein solches Exemplar. Duplicaria H. 491. gilt mir für gleich mit meiner Coassaria, der Umriss ist unrichtig, die Zeichnung nicht genau. 13-14 L.
  - Cinerea, strigis ambabus fuscescentibus, duplicibus, undulata profunde dentata, basin versus obscurius terminata. Aschgrau, beide Querstreifen doppelt, die tief gewellte Wellenlinie weisslich, wurzelwärts dunkelbraun angelegt.

Var? statt der beiden Doppelstreifen nur ein einziger einfacher durch die Flügelmitte. Nach Dap. aus Spanien.

221. Nomadaria Eversm. - Sppl. 395. Ein Mann. - 15-16 L.

Hübners Lithoxylata fig. 218. kann nur hieher gezogen werden, wenn sie zu einer der bekannten Arten gehören soll.

Cervina, strigis ambabus lutescentibus, lateribus inversis fuscoadumbratis, dimidiata pone basin & undulata obsoletis. Rehfarben, beide Querstreifen gelblich, sanst geschwungen, auf den zugekehrten Seiten breit rothbraun angelegt, die Querlinie nächst der Wurzel und die Wellenlinie wenig bleicher als der Grund

Aus Spanien und Südrussland; aus Gysselens und Kadens Sammlung; später von Hr. Eversmann.

- d. Linea limbalis punctis intercostalibus nigris. Saumlinie mit grob schwarzen Punkten zwischen den Rippen.
- 222. Simpliciaria Tr. Sppl. 6. 7. Weib; Saum der Vorderflügel nicht schräg genug, in der Flügelspitze fehlt die schwarze Theilungslinie, die Hinterflügel sind zu gross, in der Natur mehr röthlich grau; der Mann hat viel kleinere Hinterflügel ohne Rippe 1 aund b; Rippe 2 lauft in die Mitte des Innenrandes aus. Hiedurch ist die Stellung in diese Gattung gerechtfertiget. 15-16 L.

Cæsla, costis nigropunctatis, strigis ambabus solitis duplicibus pallidioribus, tertlaque inter has. Saum der Vorderflügel kaum geschwungen. Dunkle und lichte Doppelstreife wechseln regelmässig ab. Das Mittelfeld ist von zwei lichten Doppelstreifen begrenzt, deren Hälfnen gleich sind und von einem solchen, fast eben so deutlichen in der Mitte durchzogen. Die beiden dunklen Streifen des Mittelfeldes, deren jeder bei Plagiaria aus drei scharfen Linien gebildet ist, zeichnen sich nur durch die schwarz verdickten Rippen aus.

Aus Ungarn von Hrn. FR. und Friwaldszky.

- B. Alæ omnes codem modo coloratæ & signatæ. Alle Flügel gleich gezeichnet und gefärbt.
- 223. Grisearia WV. H. 216. 10-14 L.

Grisea, alls anterioribus apice linea obliqua obscuriore. Weissgrau, die Spitze der Vorderlügel durch eine etwas dunklere Linie getheilt, diese Linie zieht sich bisweilen bis gegen den Afterwinkel

Ziemlich verbreitet; in Südfrankreich und Kasan. Auf Wiesen bei Regensburg.

224. Nivearla WV. - H. 217. - Farinata Borkh. - 12-16 L.

Albida. Ganz graulichweiss.

Südfrankreich; Oestreich; Norddeutschland; bei Danzig nicht selten; Schweden und Kasan. Juni, Juli.

- 225. Exalbaria H. 474-476. gewöhnlich viel mehr röthlichgrau mit deutlicheren Rippen. Nubilaria H. 215. passt besser hieher als zu folgender Art. Fr. n. B. 282. 1. 2. 13-15 L.
  - Albida, linea limbali tenue nigricante; subtus fusco costata, striga pone medium in costa 4 acutangula utrinque fusco-adumbrata. Weiss, Saumlinie und Unterseite braungrau, hier die Rippen dunkler und ein Querstreif hinter der Mitte, auf Rippe 4 spitzwinkelig gebrochen, weiss.
  - Der Decussaria ähnlich. Weissgrau, die Rippen nicht ausgezeichnet, die Hinterstügel etwas weisser, die Franzen und die geschwungene Linie hinter der Mitte schneeweiss, letztere auf den Vorderflügeln wurzelwärts meistens schärser begrenzt und in Zelle 3 nicht so spitzwinkelig gebrochen. Auf den Franzen sieht man nur bisweilen eine dunkle, auf den Rippen breit unterbrochene Theilungslinie. Unten ist die Aehnlichkeit mit Decussaria grösser, weil auch die Rippen dunkel und der weisse Streif auf allen Flügeln beiderseits scharf dunkel begrenzt ist. Das Weib ist kleiner und gewöhnlich dunkler.

Mai und Juni im Orenburgischen, Ungarn?

- 226. Decussaria WV. H. 213. Umriss der Hinterflügel falsch. Fr. n. B. 282. 3. B. 107. 14-17 L. Rufescens aut griscscens, cillis in costis fuscis, fusco-maculatis, striga pone medium flexuosa alba. Rothgrau oder grau, die Franzen auf den dunklen Rippen dunkel gefleckt; hinter der Mitte ein geschwungener weisser Querstreif.
  Südlicheres Europa. Juni.
- 227. Flavicornaria Zeller Isis 1847. pg. 20. 11-12 L. Flavescenti grisca, antennis ferrugineis. Ganz ockergelblich staubfarben, nur die Fühler sind an ihrer Vorderseite lebhaft rostgelb. Von Makri in Kleinasien.
- 228. Chaerophyllaria L. H. 196. 12-14 L.
  Nigerrima, alarum anteriorum apice albo. Tiefschwarz, Spitze der Vorderflügel weiss.
  Gebirge, bis Schweden u. Kasan; bayerischer Wald, Juni, Juli. Raupe auf Chaerophyllum sylvestre.

Hiemit ist der Text zu den Geometriden geschlossen. Es fehlen in demselben, namentlich in den ersten vier Bogen, viele Arten, welche erst nach dem Drucke dieser Bogen mir bekannt wurden. Ich verweise desshalb auf das, was ich am Schlusse des ersten Bandes pg. 160 in dieser Beziehung gesagt habe, und was auch auf den zweiten Band anzuwenden ist.

Im Mai 1848.